عصر الإسكندرية الذهبي

رؤية مصرية علمية

د. نبيل راغب



الهيئة المصرية العامة للكتاب
١٩٩٣

إهـــداء

الى المنارة التى أضاءت لى هذه الرؤية
الى القلب النابض بحضارة مصر العريقة
الى اليد التى بنت مكتبة الاسكندرية الجديدة
الى الرئيس محمد حسنى مبارك ٠

أهدى هذه الخطوة فى مسيرته الحضارية ٠

نبيـــل

شـــكر وتقـــدير

هذا الكتاب هو ثمرة حماس الأصدقاء والزملاء من المفكرين والعلماء والكتاب وعشـاق الثقـافة الذين أمدوا مؤلفه بمختلف أنـواع الدعم والمساندة التى كانت بمثابة قوة دفع متجددة فى كل مرحلة من مراحل تاليفه الذى سعى لتغطية شتى أنواع العلوم الطبيعية والانسانية ، والآداب والفنـون والفلسفات التى تركت بصماتها واضحة على مسيرة الحضـارة الانسانية ، والتى جعلت من الاسكندرية عصرا ذهبيا بمعنى الكلمة ٠

ويشرفنى أن أخص بالشكر صديق العمر والكاتب المسرحى الكبير الأستاذ الدكتور سمير سرحان رئيس مجلس ادارة الهيئة المصرية العامة للكتاب والذى لم يفتر حماسه لمساعدتى فى الحصول على المراجع اللازمة لهذه الدراسة من دار الكتب والوثائق القومية ، وترحيبه المتجدد بنشرها من خلال الهيئة المصرية العامة للكتاب ، والتى لا أنسى فضلها السابق فى نشر معظم مؤلفاتى ٠

كذلك أشكر أمناء دار الكتب والوثائق القومية بالقاهرة ، وأمناء مكتبة المتحف البريطـانى بلندن ، وأمناء المتحف اليـونانى الرومانى بالاسكندرية ، وأمناء المتحف الزراعى بالقاهرة ، وأمناء المتحف المصرى بالقاهرة ، وأخص بالذكر منهم الأمينة ايمان سـيد عبد الكريم ٠ كمـا لا يسعنى سوى أن أشكر أمناء مكتبـات جامعات الاسكندرية والقاهرة وعين شمس على امدادى بكل ما احتجت اليه من مادة علمية لازمة لهذه الدراســة

كمـا كان لمساندة الدكتورة ماجدة سـعد الدين والأستاذ محمـد تاج الدين عفيفى فى امدادى بمراجع الفن التشكيلى والفلسفة والحضارة ، ومناقشاتهما المثمرة فى هذه المجالات خير تغطية لجوانبها المتعددة ٠ كذلك لا أنسى الخدمة الجليلة التى قام بها الأستاذ محسن عبد الخالق الكاتب بالأهرام حين أمدنى بكل جوانب التغطية الاعلامية والصحفية للحفل الذى وضع فيه الرئيس محمد حسنى مبارك حجر الأساس لمكتبة الاسكندرية فى ٢٦ يونيو ١٩٨٨ ٠

وأخيرا أخص بالشكر المهندس العالم والفنان التشكيلى داود أنطون داود الذى كانت اقتراحاته وأفكاره وآراؤه القيمة خير مرشد لى فى الجوانب العلمية والتكنولوجية والفنية لهذه الدراسة ، كذلك سخر كل امكانات مكتبه الاستشارى فى وضع الخرائط ورسم الصور الملحقة بالكتاب ٠

أما زوجتى الكاتبة والاعلامية نبيلة داود التى احتملت متاعبى وقلقى طوال أكثر من أربع سنوات استغرقتها هذه الدراسة ، وشاركتنى بالرأى والمشورة والايمان الذى لا ينضب بقيمة ما أكتب وضرورته الحضـارية للأجيال القادمة ، فمهما شكرتها فلن أوفيها حقها أو أرد فضلها على فى هذه الرحلة العلمية المرهقة والممتعة وسط بحار قديمة حافلة بالصخور والكهوف والجزر المجهولة والأمواج الهادرة والسواحل النائية والصحارى الشاسعة والأحراش المظلمة دون خرائط لم تكن قد تحددت بعد ٠

الى كل هؤلاء أتقدم بكل الشكر والتقدير والعرفان بالجميل راجيا أن تكون هذه الدراسة عند حسن ظنهم ، فهى فى النهاية ثمرة وقوفهم معى وحماسهم لها ٠

د٠ نبيـــل راغـب

مقدمة

لا أخفى على القارىء العزيز أن فكرة تاليف هذا الكتاب ظلت تلح على قلمى لمدة تزيد على عشرين عاما منذ أن شرعت فى تاليف كتابى « المذاهب الأدبية من الكلاسيكية الى العبثية » • كنت قد نويت أن أضم مدرسة الاسكندرية الى تلك المذاهب أو المدارس ، لكن عندما تحريت الأمر أدركت أن مدرسة الاسكندرية أشمل بكثير من مجرد مدرسة فكرية أو فلسفية أو علمية أو أدبية ، ولذلك فهى فى حاجة الى دراسة شاملة ومستقلة ، تحاول أن تلقى الأضواء الفاحصة على جوانبها المتعددة وأبعادها العميقة • وأرجأت مشروع هذا الكتاب الى حين توافر المراجع الكافية والضرورية له •

وانتهزت فرصة سفرياتى الى الخارج ، ومعارض الكتب الدولية ، خاصة معرض القاهرة الدولى للكتاب ، لاقتناء ما أمكن من المراجع العلمية والمقالات التى تتناول عصر الاسكندرية • لكن القراءات لم تكن منتظمة ومنهجية بالقدر الذى يبلور صورة مبدئية للكتاب ، وان كان هذا قد أوضح حقيقة مهمة وخطيرة ، وهى أن معظم ما كتب عن الاسكندرية كتب من وجهة نظر يونانية أو رومانية قديمة أو من وجهة نظر غربية حديثة ، كما لو كانت الاسكندرية امتدادا عضويا لليونان وروما عبر البحر المتوسط وليست كيانا مصريا فى جوهره •

ولم تنتقل الاسكندرية من مرحلة القراءة المتناثرة الى مرحلة الكتابة المنهجية الا بعد قرار الرئيس حسنى مبارك باحياء مكتبة الاسكندرية

القديمة بالتعاون مع اليونسكو ، مؤكدا بذلك اعتزاز مصر بدورها الحضارى كمنار للثقافة وتآخى الشعوب واطلاق طاقات الفكر والعلم الذى لا يعرف الفرقة والتقسيم ويعلو فوق كل الاعتبارات العرقية الضيقة • وكعادة الرئيس حسنى مبارك فان الأمر لم يتوقف عند حد التعبير عن الأمل ، بل قام بارساء حجر الأساس لمكتبة الاسكندرية الجديدة فى ٢٦ يونيو عام ١٩٨٨ • وبذلك حقق الحلم الذى راود أساتذة وعلماء جامعة الاسكندرية وعلى رأسهم الدكتور لطفى دويدار رئيسها الأسبق وعضو لجنة مشروع احياء مكتبة الاسكندرية •

ومن خلال الاحتفال بارساء حجر الأساس ، طالب الرئيس حسنى مبارك ممثلى الصحافة المحلية والعالمية بضرورة الاهتمام بالقاء الأضواء على تاريخ مكتبة الاسكندرية القديمة ، وكيف كانت منارا للعلم والفكر والثقافة والفلسفة فى العالم القديم ، وابراز جهود مصر وجامعة الاسكندرية ومساهمات اليونسكو والهيئات العالمية فى تنفيذ المشروع العظيم لاحياء مكتبة الاسكندرية ، وفى الحال اعتبرت مطالبة الرئيس هذه بمثابة اشارة البدء للانطلاق فى تأليف هذا الكتاب الذى تحدد منظوره الفكرى والحضارى بصفته رؤية مصرية علمية لعصر الاسكندرية الذهبى ، بعد أن تعددت الرؤى اليونانية والرومانية القديمة وكذلك الرؤى الغربية التى طمست دور الرافد المصرى المتدفق بأمواج الحضارة والذى أمد الاسكندرية بكل منابع العلوم الطبيعية والانسانية والفنون والآداب ، فجعل منها عصرا ذهبيا للحضارة الانسانية جمعاء •

وفى أثناء تأليف الكتاب أدركت أن اصرار الرئيس حسنى مبارك على احياء مكتبة الاسكندرية القديمة لم يكن سوى جزء من استراتيجية حضارية تجمع البحر المتوسط كأساس لتعاون شامل لجميع دول المتوسط • ومنذ ذلك الحين ظل الرئيس حسنى مبارك يؤكد على هذه الدعوة الحضارية عند زيارته لأية دولة من دول المتوسط ، آخرها كانت زيارته للبرتغال فى ابريل ١٩٩٢ والتى ركزت الأضواء على تأييد البرتغال لفكرة تجمع دول البحر المتوسط وضرورة اعطاء هذا الاقتراح أولوية كبيرة •

وعلاقة مصر بشعوب البحر المتوسط علاقة ترجع الى العصور القديمة ، ففى المتحف المصرى بالقاهرة لوح نصر من الجرانيت للملك تحتمس الثالث ، يرى الملك فى أعلاه مصحوبا بالهة جبانة طيبة المدعوة حفتت حربتس وهو يقدم القرابين للاله « آمون رع » • وقد محيت المناظر التى عليه فى عصر اخناتون لكنها أعيدت الى أصلها بعد ذلك • وتشمل

النقوش قصيدة على لسان الاله « آمون رع » يثنى فيها على ابنه تحتمس، وجاء فيهـا كيف مكنه الاله من الانتصـار على بلاد النوبة وبلاد ما بين النهرين وفينيقيا وقبرص وفلسطين وآسيا الصغرى وبلاد أرخبيل اليونان وغيرها من البلاد · وهذا اللوح التاريخى مأخوذ من معبد آمون بالكرنك ، الأسرة ١٨ ·

وقد شهد تاريخ الفكر المصرى المعاصر تأكيدا لهذه العلاقة القديمة· ففى عام ١٩٣٨ أصدر طه حسين كتابه « مستقبل الثقافة فى مصر » الذى أكد فيه على أن « اليونان فى عصورهم الراقية ، كما كانوا فى عصورهم الأولى ، يرون أنهم تلاميذ المصريين فى الحضارة وفى فنونها الرفيعة بنوع خاص » ، وأن « أسرة العقل المصرى ، هى أسرة الشعوب التى عاشت حول بحر الروم ، وقد كان العقل المصرى أكبر العقول التى نشأت فى هذه الرقعة من الأرض سنا وأبلغها أثرا » · وبذلك سبق طه حسين مارتن بارنال بنصف قرن حين أصدر كتابه الرائد « أثينـا السـوداء » (لندن ـ جزءان ١٩٨٧ و ١٩٩١) وفيه أكد أن الحضارة اليونانية كلها من أصل فرعونى ، وكان المؤرخ اليونانى هيرودوت أول من قال ان المدن الاغريقية كلها مصرية قديمة ·

ويقول الباحث الأمريكى بارنال ان نصف اللغة اليونانية القديمة من أصل فرعونى ، وهو القادر على أن يؤكد ذلك لدرايته العميقة باللغات المصرية القديمة والقبطية والعربية والعبرية واليونانية والصينية واليابانية والفيتنامية · وقد قدم فى الجزء الأول من كتابه الضخم عددا كبيرا من المفردات الاغريقية ذات الأصل المصرى القديم · كما أوضح أن العادات الاغريقية كلها فرعونية الأصل ، وأنهم نقلوا من مصر الأهرامات والمعابد وصوامع الغلال · وكل النظريات الهندسية والمعمارية منقولة من مصر وأكثر فلاسفة ومهندسى الاغريق تعلموا فى مصر ·

ويرى برنال أن مصر أفريقية وان لم تكن سوداء · فقد كانت بوتقة انصهرت فيها كل الأجناس ، فالملكة نفرتيتى مثلا كانت شقراء قوقازية الملامح ، وكليوباترة الاغريقية الأصل كانت سمراء الملامح · وملوك مصر الوافدون من الجنوب كان لونهم يتراوح بين السمرة والسواد لكنهم لم يكونوا زنوجا · ولذلك لم يؤثر التعصب للون الأبيض فى بعض المؤرخين اليونانيين والرومان الذين أكدوا فضل مصر على الحضارة اليونانية بصفة خاصة والغربية بصفة عامة · بل ان كلمة « أثينا » نفسها فرعونية الأصل ، وكذلك مدينة طيبة الاغريقية بكل مبانيها ومعابدها وصوامع الغلال فيها · وقد وجد على جدرانها رسوم مصرية ونباتات أفريقية مرسومة بالطريقة الفرعونية ·

ولعل أهم ما يهمنا فى كتاب برنال « أثينا السوداء » فى هذا المجال أنه أكد أن مصر الفرعونية هى أم حضارات البحر المتوسط ، وليست احدى الحضارات ، وأنها كانت البوتقة التى انصهرت فيها الأجناس من كل لون ، والقاعدة التى انطلقت منها كل العلوم والمعارف والفلسفات والأفكار والفنون والآداب · وهذا امتداد للمفهوم الذى أورده طه حسين قبل نصف قرن فى كتابه « مستقبل الثقافة فى مصر » والذى يؤكد فيه أننا « شركاء الأوروبيين فى تراثهم العقلى على اختلاف ألوانه وأشكاله ، وفى تراثهم الدينى على اختلاف مذاهبه ونحله ، وفى تراثهم المادى على اختلاف ضروبه وأنحائه » ·

وهو نفس المفهوم الذى أكده حسين فوزى فى خاتمة كتابه « سندباد الى الغرب » عام ١٩٤٩ حين قال « ونحن المصريين أحق الناس بدراسة الحضارات ، لأننا أثبتهم حقا فى تراث الانسانية العظيم الذى تواضع الناس على تسميته الحضارة الغربية ، لا لأنها حضارة اختص بها الغرب أو ورثها عن أبيه ، بل لأنها فى التسلسل التاريخى للحضارات نمت وترعرعت أخيرا فى غرب أوروبا ، بعد أن تشربت وتمثلت تيارات الحضارة من طيبة وممفيس وصور وصيدا وأثينا والاسكندرية وروما وبيزنطة وبغداد ودمشق والقاهرة » ·

ولعل عصر الاسكندرية يشكل أوضح مصدر أو نبع حضارى مصرى للحضارية الهيلينية · فعند انشاء مكتبة الاسكندرية سلك البطالمة كل طريق ممكنة لتزويدها بالنسخ الأصلية من المؤلفات التى وجدت فى عصرهم ، أو بالترجمات اليونانية لما كتب بغير هذه اللغة · وفى هذا المجال سعىَ بطليموس الأول الى جمع الكتب الموجودة فى المعابد المصرية وجعل منها نواة للمكتبة ومصدرا أساسيا لكل فروع المعرفة الانسانية · لدرجة أن عالمة المصريات الفرنسية كلير لالويت فى كتابها «الأدب المصرى» أكدت فى الفصل الأخير أن المصريين القدماء هم أول من عرف المسرح الذى هو أبو الفنون وليس الاغريق والرومان كما كان سائدا ·

وبرغم كتب المؤرخين الغربيين التى أكدت ريادة مصر الحضارية منذ فجر الوعى الانسانى · الا أن عصر الاسكندرية ظل فى نظرهم امتدادا لليونان عبر البحر المتوسط وشبه منقطع الصلة بالمنابع الحضارية المصرية ، لدرجة أن الاسكندرية كانت تسمى سواء باليونانية أو اللاتينية « الاسكندرية القريبة من مصر » · ولم يكن هذا صحيحا من الناحية الجغرافية ، ذلك أن الاسكندرية تقع فى داخل الجزء الشمالى من الأراضى المصرية ، وليس فى نهايته ، بدليل أن معبد آمون الذى زاره الاسكندر

يقع فى الجنوب الغربى من الاسكندرية • ولم يكن الخير العميم والرخاء الوفير اللذان تمتعت بهما الاسكندرية سوى الفيض القادم من الأراضى المصرية ذاتها بحيث مكن ملوكها وكبار رجال المال والأعمال فيها من السيطرة على التجارة العالمية • وكان استيلاء اليونانيين على الذهب المصرى الذى كان فى حوزة الفرس وغيرهم ، سببا فى ازدهار تداول الذهب والفضة واطلاق الثروات الطائلة • وكان اقتصاد الاسكندرية مرتبطا ارتباطا وثيقا بالاقتصاد المصرى • فكانت مقرا للمصرف الرئيسى المصرى، كما كانت كل حرفة أو تجارة تدفع عنها ضريبة للملتزمين الملكيين الذين كانوا يقومون بتحديد مبالغها •

ولذلك كان الأمر فى حاجة الى رؤية مصرية ، علمية ، موضوعية ، ترد على تلك الرؤى والمفاهيم سواء أكانت يونانية أو رومانية قديمة ، أو غربية حديثة • وكانت هذه الرؤية هى القاعدة التى نهض عليها هذا الكتاب • رؤية تنأى تماما عن الحمية الوطنية أو الحماسة القومية أو الانفعال العارم بالأمجاد المصرية القديمة حتى لا يتهمها الآخرون بالاندفاع والانحياز بلا مبررات علمية موضوعية • فهى رؤية تستخدم كل أدوات المقارنة والتحليل والاستنباط والاستقراء والتحرى والتقصى بموضوعية تصل الى حد البرود العلمى الذى يعتبر أية ظاهرة مجرد حالة أو عينة موضوعة تحت المجهر ، ولتكن نتيجة الفحص والتحليل ، أيا كانت ، هى القول الفصل فى نهاية الأمر • وكون هذه الرؤية مصرية ، لا يتعارض على الاطلاق مع موضوعيتها العلمية ، ذلك أن الحضارة المصرية كفيلة بتقديم كل الحقائق والأسانيد الموضوعية التى تدعم هذه الرؤية التى جسدها هذا الكتاب •

وكان الاسكندر الأكبر نفسه يكن لمصر كل الاحترام والتبجيل الذى يصل الى مرتبة التقديس • فلم يأت اليها بروح الغازى وعنجهية الفاتح بل باحساس الحاج الذى تطأ أقدامه أرضا مقدسة لأول مرة • فقد رحل الى واحة سيوة للتبرك بالاله المصرى آمون ، وشعور حميم يجتاحه بأنه مرتبط بآمون بعلاقة لا تتأتى للبشر العاديين ، وأن حملته لاقامة الامبراطورية الهيلينية العالمية ليست سوى تكليف له من العناية الالهية التى أرسلته للبشرية جمعاء ، خاصة بعد أن حياه كاهن آمون بصفته ابن الاله • وطبقا للعقيدة المصرية فان هذه التحية لا توجه الا الى ملك مصر • ويبدو أن سعادة المصريين بالاسكندر كانت غامرة لأنه خلصهم من نير الاستعمار الفارسى ، فوجد نفسه ملكا عليهم دون أن يطلب منهم ذلك • كذلك لم يحدث أى تناقض أو صراع عقيدى بين المصريين واليونانيين ، بل بدت آلهة المصريين وكان لها شعبية وقداسة بين

اليونانيين أنفسهم ، ربما لأنها الأقدم والأعرق فى ربطها بين العالم المرئى والعالم غير المرئى ٠

وكل فصول هذا الكتاب تؤكد مدى التأثير المصرى الحاسم والواضح على كل مجالات الحياة اليونانية سواء أكانت عملية أو دينية أو اجتماعية أو سياسية أو اقتصـادية أو ثقـافية ٠ فالعلماء والمهندسون والرحالة والجغرافيون والمؤرخون الأدباء اليونانيون لم يتقوقعوا فى الاسكندرية بل جابوا الأراضى المصرية طولا وعرضا بحثا عن أسرار حضارتها العجيبة ٠ ومن الواضح أن كل اعجاز علمى أو هنـدسى أو معمارى قاموا بزيارته ودراسته ، كان يشكل تحديا لكل العلوم والمعارف التى بلغوها ٠ ولنا أن نتخيل ذهول المعماريين اليونانيين عنـد وقوفهم أمـام الأهرامات أو أبى الهول أو الدير البحرى أو الكرنك أو أبى سمبل ٠ ان معماريا مثل سوستراتوس بانى منـارة الاسـكندرية ، لابد أنه شعر بضآلة معبـد الأكروبوليس فى أثينـا اذا ما قورن بمعبد الكرنك ، ولابد أن هـذا الاحساس بالتحدى الجارف قد حفزه على بناء منارة لا تقل فى شموخها على أرض الفراعنة ، عن تلك المنشآت العملاقة التى أقاموها ، حتى لا يبدو اليونانيون أقزاما فى مواجهة عمالقة ٠ ولا شك أنه وضع فى اعتبـاره أيضا أن أحفاد بنـاة الأهرامات ، هم الذين سيقومون بتشييد المنـارة الجديدة تحت اشرافه ، خاصة وأنه كان يوكل دائما الى المهندسين والعمال المصريين بكل المهام الصعبة والشاقة والدقيقة والمعقدة ٠

أما مكتبة الاسكندرية التى كانت أشهر المكتبات فى العهد القديم، فانها لم تكن المكتبة الوحيدة على أية حال ، كما أنها لم تكن أقدم المكتبات، لأنه من المؤكد أن مجموعات من أوراق البردى كانت موجودة فى مصر ، وقد وجد بالفعل جزء صغير منها استطاع أن يقـاوم كل عوامل التحلل والاندثار ٠ ولا شك أن هذه المجموعات كانت تشكل مكتبة زاخرة بكل فروع المعرفة والثقافة بدليل الحضارة المبهرة التى واكبتها ٠ ولابد أن تكون مكتبة الاسكندرية قد استفادت من هذه المكتبة المصرية ، خاصة وان كثيرا من الكهنة والعلماء المصريين فى عصر الاسـكندرية الذهبى كانوا يجيدون اللغة المصرية واللغة اليونانية ٠ فلم تكن لفائف البردى المصرية سرا مغلقا على العلماء والفلاسفة اليونانيين ٠ من هنا كان سعى بطليموس الأول لجمع الكتب الموجودة فى المعـابد المصرية وجعلها نواة للمكتبـة ومصدرا أساسيا لكل فروع المعرفة الانسانية ٠

أما مدرسة الاسكندرية أو « الموسيون » أو «الموسيوم» أو «المتحف» أو « معهد العلوم » أو « الأكاديمية » أو « الجامعة » ، فقد اتخذت من

الابداعات المصرية القديمة سواء فى مجال العلوم أو الفنون قوة دفع وضعتها على رأس العالم الهيلينى • كانت شواهد هذه الابداعات بارزة فى كل مكان وفى كل مجال : فى الهندسة المعمارية والطب والتشريح والتحنيط والفلك والفيزياء والتكنولوجيا ، ولا يعقل أن العلماء قد قدموا من اليونان لمجرد أن يكملوا أبحاثهم فى الاسكندرية • فكان ما شاهدوه بمثابة الجامعة أو المدرسة التى تعلموا بين أرجائها ، ودعموا نظرياتهم وطوروها من خلالها ، بالاضافة الى ما تعلموه فى اليونان أو بلاد العالم الهيلينى الأخرى •

وكان بطليموس الأول فى تأسيسه لمدرسة الاسكندرية ذا نظرة بعيدة المدى • فقد كان متحمسا لقيم الحضارة الهيلينية كما كان عليما بانجازات الحضارة المصرية • ولا غرو فى ذلك فقد كان رفيق الاسكندر الأكبر فى كل صولاته وجولاته ، ولمس بنفسه اعزازه بل وتقديسه لكل قيم مصر الدينية والحضارية • فأراد أن يقيم مؤسسة علمية تتزاوج فيها الحضارتان • وبالفعل كانت قوة الدفع التى أحدثها هذا التزاوج من القوة والحيوية بحيث شكلت علامة مضيئة على الطريق الذى شقته الحضارة الانسانية منذ فجر بزوغها ، برغم اغفال المؤرخين اليونانيين والرومان والبيزنطيين للجانب المصرى فى هذا التزاوج •

والدليل العملى على خصوبة الحضارة المصرية التى لا تعرف سوى الانمار المستمر أن النموذج الأصلى لمدرسة الاسكندرية كان يتمثل فى تلك الأكاديميات المنتشرة فى اليونان بصفة عامة وأثينا بصفة خاصة مثل أكاديمية أرسطو وأكاديمية أفلاطون• غير أن الصورة تفوقت على الأصل ، والتقليد على النموذج ، فلم تعد تلك الأكاديميات شيئا بالقياس الى مدرسة الاسكندرية التى أنشأها البطالمة ، والتى مكنت كبار العلماء والباحثين من الانطلاق الى أبعد وأرحب آفاق المعرفة الممكنة ، كل حسب مواهبه وقدراته وطاقاته التى تفجرها الامكانات المتاحة من قبل الملك أو الوالى • وتمكن هؤلاء الرواد بفضل الصبغة العالمية التى تميزت بها حضارة الاسكندرية ، من استيعاب واستغلال كل البحوث التى تمت من قبل لا على أيدى اليونانيين فحسب ، بل على أيدى المصريين الذين سبقوهم فى كل فروع الريادة العلمية والفلسفية والدينية •

ففى مجال التوجهات الدينية واللاهوتية سار البطالمة أيضا على نهج الأسر الملكية المصرية التى وكزت كل واحدة منها تقديسها فى أحد الآلهة الأقدمين أو أدخلت الها جديدا • فسرعان ما درس ملوك البطالمة الاله سارابيس ، غير أنهم لم يخترعوا هذا الاله ، لأنهم أدمجوا عبادة

أوزوريس في عبادة العجل المقدس أبيس ، وصار أوزيريس وأبيس معا موضع العبادة في معبد السارابيون في بلدة ممفيس (سقارة الآن) ، وان كان نطق سارابيس والسارابيون باليونانية قد تحول بعد ذلك الى سيرابيس والسيرابيوم باللاتينية • وعندما كان اليونانيون يصلون للآلهة المصرية ، لم يشعروا في عملهم هذا بأى كفر أو ارتداد عن دينهم ، بل كانوا يؤمنون بأن الصلاة لآلهة المصريين هي الطريق المؤدية لخلاص نفوسهم •

وكانت ريادة المصريين في مجالات الفلك بمثابة الدافع الأساسى وراء الانجازات السكندرية بصفة عامة وانجازات هيبارخوس الفلكية بصفة خاصة • أما ميل هيبارخوس الى التنجيم فكان راجعا الى تأثره بالثقافة الهيلينية السائدة • فقد كان علماء الفلك المصريون مشغولين بقضايا علمية وعملية بحتة مثل قضية التقويم ، وابتكار العام والشهر واليوم كوحدات فلكية لقياس الزمن ، وتقسيم النهار الى ١٢ ساعة والليل الى ١٢ ساعة • وكان اهتمامهم بالعالم غير المرئى قاصرا على الحياة بعد الموت ، ولذلك لم يتحمسوا للتنجيم ، في حين كان اهتمام الهيلينيين بهذا العالم قاصرا على الحياة المادية الملموسة ، وظنوا أن التنجيم يمكن أن يؤدى بهم الى فض مغاليقه •

أما في مجال النظريات والتطبيقات الرياضية فلم يتالق نجم عباقرة الرياضة في مدرسة الاسكندرية من أمثال اقليدس وأرشميدس وأبوللونيوس واراتوستثنيس وديوكليس وهيبارخوس ، من فراغ ، بل كان أمامهم تراث مصرى عظيم ضارب في القدم ، تراث اذا لم تكن أوراق البردى أو نقوش الحجر قد سجلته ، فان الآثار العملاقة أكبر دليل مادى على تطبيقاته • بل ان فيثاغورس كان قد وفد الى مصر قبل الاسكندر الأكبر بحوالى قرنين من الزمان ، وذلك ليس لمجرد التجارة أو اللهو كما كان يفعل كثير من اليونانيين ، بل مكث في مصر زمنا يكفى لتلقى العلم على علمائها ، والاطلاع على ما عندهم من أسرار ، والارتواء من معين حكمتهم • أى أن اشعاعات مصر العلمية والحضارية على العالم الخارجي بدأت قبل تأسيس مدرسة الاسكندرية بقرون عديدة •

وفى مجال الابتكارات الفيزيائية والتكنولوجية كان اختراع ورق البردى من أهم الانجازات المصرية القديمة التى لولاها لكانت الثروة الثقافية التى جمعها الاغريق والرومان من المصريين القدماء أقل كثيرا مما حصلوا عليه ، ولتغير تاريخ الثقافة الانسانية تغيرا كبيرا • أما الكتابة في بلاد اليونان فظلت مقصورة على النقش على الحجر لعدة قرون

قبل أن يستخدم الاغريق هذا الاختراع المصرى الرائد · وقد قنع الاغريق بالتكنولوجيا المصرية فلم يحاولوا تطويرها ايمانا منهم بأنها بلغت قمة يصعب تجاوزها ، فساروا على النهج المصرى فى صناعة الزجاج والمنسوجات والمعادن بصفة خاصة ·

أما علم التشريح والتحنيط فقد مارسه المصريون منذ عصور سحيقة مما جعلهم على علم بتفاصيل كثيرة ودقيقة ، لكن اليونانيين لم يتمكنوا من التحنيط الا فى الاسكندرية أيام البطالمة ، مما يؤكد أنهم عرفوا أسراره من المصريين ومارسوه بمساعدتهم · كذلك استفادوا بالطب المصرى القديم كما شهد بذلك هوميروس فى ملحمة « الأوديسا » ، وهيرودوت فى كتاباته التاريخية ، وأبوقراط فى كتاباته الطبية الزاخرة باحالات كثيرة الى الطب المصرى القديم ·

أما فى مجالات التنمية الزراعية فان اليونانيين السكندريين لم يجدوا مجالا جديدا بمعنى الكلمة يمكن استكشافه ، ونتج عن ذلك أن تحول عصر الاسكندرية الى حلقة من حلقات حضارة وادى النيل الذى جرى بالخصب والنماء من الجنوب الى الشمال ، فلم يعرف هذا العصر مآسى الجفاف والمجاعة · ولم يكن للعلوم الزراعية فى مدرسة الاسكندرية نفس الاهتمام المكثف الذى لقيته العلوم الأخرى ، لأن تطبيقات التنمية الزراعية التى لم تتوقف منذ عهد مينا حتى عصر الاسكندرية لم تترك أى مجال لاضافات يونانية أو رومانية جديدة ·

وفى مجال الدراسات التاريخية برع المؤرخ المصرى مانيتون الذى جاء من سمنود ليصبح أحد كبار الكهنة فى هليوبوليس · كان تحت يده بعض المصادر التاريخية الرئيسية التى استطاع أن يقرأها بعين ناقدة متفحصة لا تقبل الأحداث والمواقف على علاتها دون تفسير أو تحليل · ومن هنا كان تسليطه الأضواء على أخطاء المؤرخين اليونانيين من أمثال هيرودوت وهيكاتايوس · وهو أول من وضع التقسيم المألوف فيما يتعلق بالأسرات الملكية المصرية الى الدولة القديمة والدولة الوسطى والدولة الحديثة والعصر المتأخر · وقد اعتمد فى ذلك على سجلات المعابد وفهارس أسماء الملوك فى أبيدوس والكرنك وسقارة · واشترك مع زميله اليونانى تيموثيوس فى تنظيم عبادة سارابيس التى مزجت المعتقدات المصرية باليونانية ·

أما جذور الفلسفة اليونانية فهى نابعة منذ البداية من مصر · فقد رحل أبو الفلسفة اليونانية طاليس (٦٢٤ ـ ٥٤٧ ق·م) من مسقط

رأسه فى جزيرة أيونيا بالبحر الأسود الى مصر لياخذ عن حكمائها الفلسفة والفكر وعلم الهندسة ثم عاد الى أيونيا ليعلم تلاميذه وسائل الاستدلال العقلى وأسس العلم النظرى خاصة الهندسة ، دون ما حاجة الى اجراء تجارب الا فى القليل · ومن هنا كانت العلاقة الوثيقة بين الفلسفة والمنطق وبين الرياضة والهندسة · وقد أصبح طاليس من « الحكماء السبعة » فى اليونان ·

واذا كان للاسكندرية أن تفخر بما أدت للعلوم الطبيعية والانسانية من ابتكارات وانجازات ، فانه يحق لها أن تزهو بتراثها فى الفنون التشكيلية · واذا كان الأدب السكندرى قد تخطى حدود موطنه ليترك أثره فيما بعد فى كتابة فطاحل أدباء الرومان من أمثال فرجيل وهوراس، فان الفن السكندرى قد تغلغل بأساليبه واتجاهاته المختلفة ليترك أثرا عميقا فى فنون الأجيال التالية · وكان فنانو الاسكندرية من الذكاء بحيث أدركوا عجزهم عن مجاراة الضخامة المعجزة للآثار الفرعونية ، فاتجهوا الى عمل التماثيل المصغرة التى كانت أولى المعالم الفنية فى مدرسة الاسكندرية ·

وهكذا تبدو الاسكندرية فى عصرها الذهبى واحدة من عواصم الحضارة المصرية مثلها فى ذلك مثل طيبة وممفيس من قبل ، بحيث تحولت الحضارة الهلينية فى الاسكندرية الى مجرد مرحلة من مراحل الحضارة المصرية العريقة ·

د· نبيل راغب

المهندسين فى اول يونيو ١٩٩٢

الفصل الأول

الاسكندر الأكبر

سميت الاسكندرية باسم الاسكندر الأكبر الذى أمر ببنائها لتكون احدى قلاع الامبراطورية العالمية التى كان يحلم باقامتها • كان يؤمن بقيام الوحدة بين جميع البشر ، فوجد فى الاسكندرية واسطة العقد الذى يمكن أن تنتظم فيه الحبات الامبراطورية التى تمتد من اليونان الى الشمال الافريقى صوب قلب آسيا • فلم يكن الاسكندر مجرد زعيم سياسى أو قائد عسكرى ماهر بل كان مفكرا استراتيجيا من الطراز الأول نتيجة لتلمذته على يدى أرسطو ، هذه التلمذة التى تركت أثرا عميقا ونظرة شاملة ورؤية ثاقبة مع أنها لم تستمر فترة طويلة • فقد علمه الشعر والسياسة والأخلاق والتاريخ والجغرافيا • ولكن سرعان ما انتهت فترة التلمذة عندما استدعى الاسكندر للاضطلاع بالأعباء الحربية والمسئولية الادارية ، فقد اضطر فى سن السادسة عشرة أن يحكم مقدونيا نيابة عن أبيه المتغيب • وفى سن الثامنة عشرة قاد الجناح الأيسر من جيش أبيه فى موقعة خيرونيا • وفى عام ٣٣٦ ق٠م • عندما بلغ العشرين ارتقى عرش مقدونيا بعد اغتيال أبيه فيليب الثانى ، وسرعان ما بزغت عبقريته العسكرية والاستراتيجية •

كان عليه أن يخمد الثورات التي نشبت فى أنحاء متفرقة فى بلاد اليونان بعد مقتل أبيه • ووجد فى الحسم بالقسوة والارهاب خير وسيلة لردع الذين تسول لهم نفوسهم اثارة القلاقل والاضطرابات • فقام بتدمير طيبة عن آخرها ، فاستسلمت أثينا وعاد الهدوء والاستقرار مع اعادة تكوين الحلف الهيلينى الذى انتخب الاسكندر زعيما له ، وأصبح فى مقدوره أن يستأنف خطة أبيه فيليب لفتح آسيا حتى يقضى على الخطر الفارسى الذى كان بمثابة تهديد مستمر للوحدة اليونانية ، فقد كانت فارس قادرة على اثارة البغضاء والتمرد بين الدويلات اليونانية •

جمع الاسكندر جيشا مقدونيا شاركت فيه فرق وألوية من جميع الدويلات اليونانية ، ماعدا اسبرطة التى لم تنضم للحلف الهيلينى ، وبدأ فتوحاته فى الركن الشمالى الغربى من آسيا الصغرى ، ونزل بسهل طروادة ، وأقام الصلوات فى معبد أثينا ، فبعث من جديد ذكريات أبطال الاغريق الأسطوريين الذين قدمهم هوميروس فى ملحمته الشهيرة « الالياذة » ، مما أكسبه شعبية كاسحة سواء بين جنوده أو أفراد الشعب · ففى عام ٣٣٤ كسب أولى معاركه الكبيرة فى اقليم ميسيا حيث اكتسح الفرس ثم زحف جنوبا محررا المستعمرات اليونانية الواحدة بعد الأخرى · لكن الانتصارات الساحقة المتتابعة لم تنسه وجود أسطول فارسى قوى يمكنه قطع خط امداده ومواصلاته مع مقدونيا وبلاد اليونان، ولذلك قرر أن يسيطر على جميع موانى آسيا الصغرى وسوريا ومصر ، ليحرم الأسطول الفارسى من الارتكاز عليها · وحقق هذا بسرعة مذهلة وكأن جيشه أصبح سكينا تقطع زبدا ·

قاد الاسكندر جيوشه عبر آسيا الصغرى ، ثم اجتاز قيليقية ليشتبك فى عام ٣٣٣ ق·م فى معركة أخرى كبيرة عند ايسوس ، موقعا الهزيمة بالجيش الفارسى الجبار بقيادة دارا الثالث نفسه ، والذى التمس الصلح مقابل التنازل عن كل المنطقة الواقعة غربى الفرات · لكن نشوة النصر والقوة زينت للاسكندر اكمال فتح الامبراطورية الفارسية فاستولى على الموانى الفينيقية ومصر ·

وكانت المقاومة المصرية المستمرة للاستعمار الفارسى من أهم الأسباب التى جعلت موقف الفرس حرجا فى مواجهة الاسكندر · فلم تكن مصر أبدا عضوا خانعا خاضعا طيعا فى الامبراطورية الفارسية ، مما أغرى اليونانيين بتشجيع المصريين على تصعيد ثورتهم ضد الفرس وذلك بامدادهم بالعون المادى والمساعدة العسكرية · بل ان البلاد كانت طوال الشطر الأكبر من القرن الرابع قبل الميلاد ، مستقلة بالفعل ، برغم اندثار دور الملوك الفراعنة الذى انتهى تماما عندما قضى الفرس على آخر فرعون مصرى قبل مقدم الاسكندر الى مصر بعشر سنوات فقط ·

أدرك الوالى الفارسى مازاكيس على مصر عدم جدوى المقاومة وسلم بدون قتال ليدخل الاسكندر ممفيس ، مقدما الولاء والخشوع لآلهة المصريين الذين رحبوا به ملكا على مصر بعد صراع دينى ودنيوى مرير مع الفرس · أقام الاسكندر المباريات الرياضية والحفلات المسرحية والموسيقية التى اشترك فيها بعض الفنانين البارزين فى بلاد اليونان · كان هذا فى خريف عام ٣٣٢ ق·م حين ترك ممفيس سائرا بمحاذاة الفرع الغربى للنيل الى كانوبوس حيث أمر باقامة مدينة الاسكندرية فى منطقة الأرض الرملية المحصورة بين بحيرة مريوط والبحر المتوسط · ومنها رحل

الى واحة سيوة للتبرك بالاله المصرى آمون الذى وجد فيه اليونانيون صنوا لالههم زيوس ٠

وقد حار المؤرخون فى تفسير سر هذه الزيارة ، والأسئلة التى تقدم بها الاسكندر الى الاله المصرى والاجابات التى ربما يكون قد أوحى بها اليه !! فالاسكندر نفسه لم يبح لأحد بهدفه من هذه الزيارة سوى أنه بعث لأمه ينبئها بأنه سوف يطلعها وحدها على سره بنفسه بعد عودته من غزواته ، لكنـه لم يعد الى مقـدونيا بل عـاد جثـة هامدة من بابل الى الاسكندرية ليدفن فيها ٠

ومع ذلك فقد سجل التاريخ أن كاهن آمون حياه بصفته ابن الاله ٠ رطبقا للعقيدة المصرية فان هذه التحية لا توجه الا الى ملك مصر ٠ ويبدو أن سعادة المصريين بالاسكندر كانت غامرة لأنه خلصهم من نير الاستعمار الفارسى ، فوجد نفسه ملكا عليهم دون أن يطلب منهم ذلك ٠ كذلك لم يحدث أى تناقض أو صراع عقيدى بين المصريين واليونانيين ، بل بدت آلهة المصريين وكان لها شعبية وقداسة بين اليونانيين أنفسهم ، ربما لأنها الأقدم والأعرق فى ربطها بين العالم المرئى والعالم غير المرئى ٠ وعرف عن الاسكندر نفسه حبه العميق للتدين وسعة الخيال ويقينه بأن شخصه يحظى بشىء من العناية السماوية الخاصة ٠ ومن هنا كان شعوره الحميم بأنه مرتبط بآمون بعـلاقة لا تتأتى للبشر العاديين ، وأن حملته لاقامة الامبراطورية الهيلينية العالمية ليست سوى تكليف له من العناية الالهية التى أرسلته للبشرية جمعاء ٠

يقول هارولد ادريس بل فى كتابه « مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربى » ان الاسـكندر عندما رسا على آسيا أعلن نفسه بصفته خليفة لأبيه ووارثا له وملكا على مقدونيا وقائدا عاما لبلاد اليونان وحاملا لرسالة الأخذ بثأر اليونانيين من عدوهم التقليدى وهو الفرس ٠ وكان قد استولى على الموانى الفينيقية ومصر ، وبذلك أصبح الأسـطول الفارسى عاجزا عن القتال ، وتشتتت وحداته أو دمرت ، فاستأنف الاسكندر غزو الشرق فعبر الفرات ودجلة ليدحر دارا الثالث ملك الفرس مرة أخرى عند أربلا عام ٣٣١ ق٠م ٠ وأغتيل دارا بيد أحد رجاله فعامل الاسكندر أسرته معـاملة نبيلة ٠ وبذلك أصبح الاسـكندر ملك فارس والحاكم شبه المؤله ٠

وبعد عودته الى سوسا من حملاته المظفرة أقام حفل عرس عظيم تم فيه زواجه هو نفسـه من ابنـة دارا ، كمـا عقـد ثمانون من المقدونيين البارزين على زوجات فارسيات ٠ ولم يكن هـذا الاجراء مجرد منـاورة سياسية لرأب هوة العداوة الدفينة ، بل كان تجسيدا لفكرة الاسكندر

التى ألحت عليه بضرورة عقد زواج أوروبا على آسيا ، لايمانه العميق بوحدة الجنس البشرى ، وببنوة الجميع للاله المعبود ، وذلك على حد قول و · و · تارن فى مقاله « الاسكندر الأكبر ووحدة البشر » بالاضافة الى ما ورد فى كتاب « حياة الاسكندر » للمؤرخ بلوتارك عن أنه قال ان الله هو الأب المشترك لجميع الناس ، وأنه يصطفى خيار الناس بصفة خاصة ليعدهم من أنصاره ·

وايمانا بهذه الفكرة لم يستطع الاسكندر أن يرسم لنفسه حدودا يقف عندها ، فأرغم جنوده على الزحف وسط الهضبة الفارسية ، وعبور نهرى جيحون وسيحون ، ثم الاتجاه جنوبا صوب الهند · وكان فى نيته بل وفى مقدوره المسير الى ما لا نهـاية لولا نوازع اليـأس والتذمر التى استشرت بين جنوده · فبعد أن أبحروا جنوبا فى نهر السند على ظهر ٨٠٠ سفينة حتى بلغوا المحيط الهندى ، عادوا الى بابل ، بعضهم برا عبر الصحراء الفارسية ، وبعضهم بحرا على سفن سارت بمحاذاة شاطىء المحيط الهندى لتتجه شمالا الى الخليج الفارسى وشط العرب · ووصل من بقى منهم أحياء بعد هذه الحملة المميتة الى بابل عام ٣٢٣ ق·م ·

والسلطة عندما تبلغ أوجها فى شكل غزوات وفتوحات وانتصارات أسطورية لابد أن تصيب الجالس على قمتها بجنون العظمة · فقد أحس الاسكندر بأنه اله جميع البشر ، أى بطل بالمعنى الملحمى اليونانى · كان فى نظر المصريين الها يسير على قدمين ، وفى نظر الآسيويين خليفة الملك الأكبر ، وحاكما مطلقا لا حدود لسلطانه الجامح ، أما فى نظر اليونانيين فكان زعيم الحلف الهيلينى ، وحامى حماه ، وبطلا فاتحا ، وديكتاتورا · ولذلك كان الموت جزاء من اعترضه سواء بالقول أو بالتردد فى تنفيـذ الأمر الصادر اليه أو حتى بالتعلل بأسباب قد تكون وجيهة · ولم يعبأ الاسكندر بأن يتسبب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فى القضاء على كثير من الناس من أمثال فيلوتاس بن بارمنيون عام ٣٣٠ ق·م والذى كان أكفأ قواده بلا منازل · كما قتل بيديه كليتوس ، خير أصدقائه الذى أنقذ حياته فى موقعة ميسيا على ضفاف نهر جرانيكوس عام ٣٣٤ ق·م· والتى كانت أولى معاركه الكبيرة · كذلك قام باعدام صديقه كاالليستنيس عام ٣٢٧ ق·م ، وكثيرين غيرهم ·

وسرعان ما وجد نفسه وحيدا عاريا من غطاء الصداقة ودفئها بعد أن مات صديقه الوحيد هيفاسيتون بالحمى عام ٣٢٤ ق·م ، فبكاه بكاء مرا · وهذه احدى تناقضات جنون العظمة التى تجعل الزعيم قادرا على قتل صديقه كمن يذبح دجاجة فى حين يبكى موت صديق آخر كأم ثكلى· ومع ذلك سرعان ما استأنف وضع خطط جديدة لغزو بلاد العرب وربما غربى البحر المتوسط أيضا تحقيقا لحلمه الامبراطورى الكبير ، لكنه مرض

بالملاريا وقضى نحبه فى الثالث عشر من شهر يونيو عام ٣٢٣ ق٠م ٠ فى بابل وهو فى الثالثة والثلاثين من عمره ٠

تلاشى الحلم الامبراطورى بوفاة الاسـكندر ، لكن حياته القصيرة كانت كفيلة بتغيير مجرى التاريخ ٠ فالامبراطورية الفارسية لم يعد لها وجود ، واستسلمت بالكامل لسلطة المقدونيين الذين حملوا على عاتقهم نشر الثقافة الهيلينية ، فاستقدموا من اليونان الجنود المرتزقة والعلماء والاقتصاديين والاداريين والفنانين ٠ وساروا على نهج الاسكندر فى اقامة مدن على النسق اليونانى ٠ ففى القرن الذى تلا موت الاسكندر ، تدفق تيار لا ينقطع من المهاجرين اليونان نحو الشرق والجنوب حيث البلاد التى فتح الاسكندر أبوابها لهم ، حاملين معهم فنهم وأدبهم وفكرهم وأسلوبهم التقليدى فى الحياة ونظمهم المدنية ومنتدياتهم الرياضية والثقافية وألعابهم وأعيـــادهم ٠

هنا كان التزاوج والامتزاج بين مختلف الحضارات والثقافات ٠ فقد وجد أولئـك المستوطنـون أن الوطن اليـــونانى الأم قد انفصـــل عنهم بمساحات شاسعة من البحار والصحارى والجبال ، وعليهم أن يتأقلموا فى حياتهم الجديدة بين أصحاب الأوطان الجديدة من مصريين وآسيويين٠ وعلى الرغم من أن الحكام الجدد سخطوا على سياسة الاسكندر التى تقضى تقاليدها بمعاملة الفرس أو المصريين على أنهم نظراء لهم ، فان أولئك الحكام لم يجدوا مفرا من طلب مساعدة المواطنين الذين خضعوا لسلطتهم ، خاصة فى مجال الأعمـال الحكومية ، ومع مرور الزمن استسلم هؤلاء الحكام الجدد للمؤثرات الشرقية العريقة ٠

وقد مات الاسكندر قبل أن يشهد تفكك امبراطوريته التى كانت فى أشد الحاجة الى التخلص من عوامل الصراع والنزاع والضعف التى لا حصر لها ، حتى يشتد عـودها ويشمخ بناؤها ٠ لكن قواده سرعان ما تطاحنوا طوال الخمسين سـنة التالية للحصول على أكبر نصيب من السلطان ٠ وظهـرت حـوالى ٢٧٥ ثلاث أسر : أسرة أنتيجونوس التى سيطرت على مقدونيا وبلاد اليونان ، وأسرة سليوكوس فى آسيا الغربية، وأسرة بطليموس التى حـكمت جنوب سـوريا ومصر وبرقة وقبرص ٠ أما بلاد اليونان فقد عادت سيرتها الأولى فى الصراع والتمزق وتحالف بعض دويلاتها ضد البعض الآخر ٠

لم تزل امبراطورية الاسكندر من الوجود فحسب ، بل سرعان ما تم ادماج بلاد اليونان ومقدونيا فى الامبراطورية الرومانية الجديدة ٠ ولم يأت عام ٢٠٠ حتى أوشك استقلال بلاد اليونان على أن يصبح من ذكريات التاريخ ٠ وفى عام ١٤٦ أصبحت مقدونيا نفسها ولاية رومانية ٠ وكان

هذا نتيجة طبيعية لتوسع الاسكندر فى فتوحاته ، فأصبحت امبراطوريته مترامية الأطراف ، متباينة الأجناس ، تغلى بكل أنواع الصراعات الخارجية والداخلية · ويبدو أن الاسكندر ضرب المثل الأعلى للحكام عبر التاريخ فى كيفية التخفيف من حـــدة الصراعات الداخليـــة باللجوء الى الحروب الخارجية · وهكذا استمرت حركة الفتح والتوسع فى حين تأجلت عمليات ترتيب البيت من الداخل ·

لكن مهما كان الاسكندر ديكتاتورا أو طاغية ، فان التاريخ قد سجل له دعوته النبيلة بوحدة الجنس البشرى ، وهى الدعـوة التى لم يرتفع أســتاذه أرســطو وأفلاطـون الى مســتواها ، اذ اعتبـر الفيلسوفان أن المتبربرين ، أى غير اليونانيين ، من جنس أدنى ، وأنه من الصواب شن الحرب عليهم ، واذلالهم ، واخضــاعهم ، واسترقاقهم ، وأن اليونانيين ولدوا أحرارا والمتبربرين عبيــدا · أى أن الاسكندر أدرك ما لم يدركه أرسطو وأفلاطون ، وهو امكان قيام الوحدة بين جميع البشر ·

ويبدو أن أفلاطون وأرسطو كانا من ســجناء القوالب والنظريات الفلسفية والعنجهية الفكرية ، فى حين كان الاسكندر الشاب اليافع أكثر منهما خبرة بالحياة والبشر · فقد عـرف منذ طفولته أسوأ جانب من الحياة اليونانية والمقدونية متمثلا فى فساد حاشية أبيه الذى أهان أمه وأذلها وهجـــرها ليتزوج من عشــيقته التى كانت تدعى كليــوباتره ، مما اضطر الاســـكندر الى الفرار مع أمه الى الليريا خوفا من بطشــه · ولا ندرى ماذا كان يمكن أن يحدث للاسكندر فى شبابه المبكر لو أنه حكم عليه بالاستمرار فى المنفى مع أمه ؟ لكنه لم يبق فيه سوى عــام واحــد ، اذ أن أباه أغتيــل وارتقى الاســكندر عرش مقدونيا وهو فى العشرين ·

لم يجد الاســكندر المقدونيين أو اليونانيين بالمثــالية التى توهمها أفلاطون وأرسطو ، ولابد أنه فى الوقت نفسه عرف كثيرين من أفاضل الشرقيين عامة والمصريين خاصـــة ، فلم ينس لهم كيف استقبلوه عنــد زيارته لمعبد آمون فى واحــة ســيوة ، وهو الأجنبى الذى لا ينتمى الى عقيدتهم أو تراثهم·ولابد أن خبرته بالبشر خارج حدود مقدونيا واليونان قد تضاعفت وتأكدت من خلال حياته القصيرة طولا ، الطويلة عرضا ، الحافلة بالحملات والفتوحات والأحداث الجسام · فقد أدرك أن الناس لا ينبغى أن يرتبوا ترتيبا أعمى وفقا لأجناسهم ، بل ينبغى أن يرتبوا بروح متســمة بالتعقل والتعاطف والتســامح وفقا لقــدراتهم وطاقاتهم وكفاياتهم · ولعل أكبر دليل على عبقرية الاسكندر أنه رفض التأثر بآراء أستاذه أرسطو وأيضا أفلاطون ، وهما اللذان أثرا فى الفكر الانسانى ولا يزالان حتى الآن ·

ولم تكن الأقوال لتنفصل عن الأعمال في عرف الاسكندر الذى بذل ما في وسعه لتحقيق هدفه السياسى الجديد بتنصيب الشرقيين ولاة على المقاطعات ، وتقليدهم وظائف سامية أخرى ، وادماج جنود من أجناس مختلفة في جيوشه ، ومزج شعوب شتى في مدنه الجديدة ، وزواجه من ابنة ملك الفرس ، وتشجيعه الزواج من الأجنبيات · ولا شك أنه كان رائدا في هذا المجال · وكما يقول تارن في كتابه « الاسكندر الأكبر » :

« ان دولة أرسطو لم تكن تحفل بمن يقطنون خارج حدودها ، فالأجنبى في نظره ليس سوى عبد أو عدو · لكن الاسكندر قلب كل هذه المفاهيم رأسا على عقب · وعندما نادى بأن جميع البشر أبناء لرب واحد ، وابتهل في أوبيس أن يكون المقدونيون والفرس شركاء في الامبراطورية ، وأن تعيش كل شعوب الأرض في وئام قلبى واتحاد فكرى ، كان أول داعية الى الوحدة والاخاء بين جميع البشر » ·

ويبدو أن حب الاسكندر للعلم كان سببا في احترامه للشرقيين الذين وجد عندهم حضارة تفوق في بعض جوانبها الحضارة الاغريقية · ويمكن اعتبار حملاته الآسيوية أول حملات علمية · فهو لم يقتصر على مهندسين قادرين على بناء الآلات الحربية أو اقامة الجسور وحفر المناجم ، ومعماريين وجغرافيين ومساحين ، بل كان في حملته هيئة من خبراء تدوين الأحداث التاريخية ، والفلاسفة ، وعلماء الحيوان والنبات لجميع العينات ودراستها · كان بطليموس ابن لاجوس وهو بطليموس الأول ملك مصر من عام ٣٦٧ الى ٢٨٢ ق·م · أحد أعضاء هذه الهيئة المبرزين واليه يرجع الفضل فيما نعرفه من معلومات وثيقة عن حملات الاسكندر ·

وبرغم كل العقبات والصعوبات ، فقد نجح الاسكندر بتحقيق نوع من الوحدة الثقافية التى صبغت الشرق بالحضارة الهيلينية ، وفي الوقت نفسه لا ينبغى لأحد أن ينسى أن هذا التوجه اقترن بحركة أخرى في اتجاه مضاد ، وهى اصطباغ الغرب بالحضارة الشرقية · وكان تأثر الشرق بالغرب قد بدأ قبل الاسكندر واستمر خلال العصرين الهيلينى والرومانى ، بل امتد حتى العصر البيزنطى ·كذلك لم يكن تأثر الغرب بحضارة الشرق ، أمرا مستحدثا في عصر الاسكندر ، وانما بلغت الحركتان أوجهما في ذلك العصر ·

ولا تهمنا في كثير تفاصيل الحروب التى أعقبت موت الاسكندر ، لكن موضوع الصراع دار في أول الأمر حول ما اذا كان من الممكن ضمان وحدة الامبراطورية ، والقائد الجديد الذى يمكن أن يملأ الفراغ الذى خلفه الاسكندر ، وعندما تأكد للجميع أن الوحدة ضاعت الى غير رجعة ، انقلب

الموقف الى صراع بين الدول المتعاقبة من أجل تحقيق السيادة والسيطرة السياسية والاقتصادية • ويبدو أن أحد هؤلاء القادة لم تستهوه السلطة العليا والتربع على قمة تلك الامبراطورية التى رآها تتفتت ، فادرك عدم جدوى ارجاع عجلة التاريخ الى الخلف : ذلك هو بطلميوس ابن لاجوس أحد أركان حرب الاسكندر السبعة والقائمين على حراسته • لم يكن رومانسيا مثاليا بل كان واقعيا عمليا بحيث استطاع فى التسوية التى تمت عقب وفاة الملك أن يضمن لنفسه ولاية مصر •

انفرد بطليموس ابن لاجوس بمصر ليوطد مركزه فيها بعد أن نجح فى احباط ما كان يدبر من مؤامرات متتابعة لخلعه • كان حريصا للغاية برغم أنه شارك الاسكندر فى جرأته واندفاعه بل وتهوره الأسطورى • لم يكن يميل الا الى جانب من تبدو كفته راجحة فى النهاية ، وحتى فى مد يده بالمساعدة كان متحفظا للغاية حتى لا يعرض نفسه لأخطار لا داعى لها • وكان بالمرصاد لكل فرصة تتيح له تدعيم مركزه • فمثلا أبدى الاسكندر رغبته وهو على فراش الموت بأن يدفن بمعبد أبيه آمون فى واحة سيوة ، ولما كان بطليموس على علم باغراض ليبرديكاس الوصى على عرش الاسكندر ، أسرع بالاستيلاء على جثة الملك ورحل بها فى الحال الى الاسكندرية بحجة تنفيذ وصيته ، لكنه لم يدفنها فى سيوة بل دفنها فى ممفيس ، وقد تم نقلها بعد ذلك لتدفن فى مقبرة الاسكندرية • وبذلك احتوت ولاية مصر جسد الملك البطل الذى لم يجد الجميع غضاضة فى تأليهه ، مما منح بطليموس المزيد من الدعم والتأييد • بل ان بطليموس نفسه أصبح ملكا وفرعونا والها فى نظر رعاياه من المصريين •

كان داهية حصيف الرأى ، وواعيا ونصيرا للآداب والمعرفة اليونانية • ولم يكن هو نفسه مدعيا للثقافة ، فهو مؤلف سيرة غزوات الاسكندر وحروبه • وبرغم أن هذه السيرة فقدت تماما الا أنها كانت بطريق مباشر أحد مصادر المؤرخين القيمة بحيث حفظوها من الضياع • فقد كان بطليموس صديقا للاسكندر منذ الطفولة ، وربما كان أخا غير شقيق له اذ أن أرسينوى أم بطليموس كانت محظية لفيليب المقدونى • وتمكن بطليموس من مد أطراف ولايته بغزو فلسطين وجنوب سوريا حوالى ٣٢٠ ق•م ، وباستيلائه بعد ذلك على جنوب غربى الأناضول وعلى جزيرة كوس • وفى عام ٣٠٦ ق•م حمل لقب الملك مؤسسا بذلك أسرة البطالمة التى حكمت مصر وأطرافها ، من الاسكندرية التى أمر الاسكندر بتشييدها وسميت باسمه ، لكن الذى قام بتشييدها هو بطليموس الأول ، وظلت حتى الآن تخلد اسمه فى حين أن عقد الامبراطورية التى بناها انفرط

بمجرد وفاته . ولم تكن الاسكندرية مجرد مدينة كبيرة فى منطقة استراتيجية هامة ، بل سرعان ما أصبحت أهم مراكز الاشعاع الحضارى سواء فى القرون الثلاثة التى سبقت الميلاد أو القرون الثلاثة التى أعقبته. فقد أصبحت فتوحات الاسكندر وغزواته من أجل اقامة امبراطوريته مجرد أحداث وذكريات طويت مع صفحات التاريخ ، أما الاسكندرية التى خلدت اسمه فظلت وستظل شاهدا على الامتزاج العبقرى بين الحضارة المصرية والحضارة اليونانية .

الفصل الثانى

مدينة الاسكندرية

لم يكن تشييد مدينة الاسكندرية بداية لاهتمام اليونانيين بمصر ، فقد كانوا مهتمين بها أشد الاهتمام منذ عهد بسماتيك الأول الذى أسس الأسرة السادسة والعشرين التى حكمت مصر ما يقرب من قرن ونصف (٦٦٣ ـ ٥٢٥) • أسس اليونانيون جاليات لهم فى الدلتا برغم عدم ترحيب المصريين بهم بل وعداوتهم لهم فى بعض الأحيان • ويقول بريستيد فى كتابه « تاريخ مصر » ان الأمور لو كانت بيد المصرى لنفى الأجانب جميعا من سواحله ، لكنه ازاء تلك الظروف التى وجد فيها بلاده فى مهب كل أنواع الهجرات والغزوات ، اضطر الى المتاجرة معهم ولم يقاوم وجودهم فى دياره ، نظرا للمغانم التى كانت تعود عليه منهم • كانت نظرته عملية واقعية الى حد كبير بالاضافة الى ثقته بنفسه فى التعامل مع الغرباء •

وتطورت العلاقات المصرية اليونانية الى أن بلغت أوجها فى عهد خامس ملوك تلك الأسرة ، وهو أحمس الثانى (٥٦٩ ـ ٥٢٥) الذى أسماه اليونانيون أماسيس • فقد تجمع التجار اليونانيون فى مدينة واحدة هى نوقراطيس الواقعة فى غرب الدلتا (محلها نقراش وكوم جعيف ونبيرة مركز ايتاى البارود الآن) وكانت المدينة تتمتع بحكم ذاتى بمعنى الكلمة وكانها منطقة حرة من المناطق المعروفة فى عالمنا المعاصر • وكانت على درجة كبيرة من الرخاء ، ولها كل مقومات المدينة اليونانية ، حيث ملكت كل من الجاليات من مختلف المدن اليونانية معابد خاصة بها • وكان أحمس الثانى ملكا طيبا كريما فى معاملته لليونانيين ، يتمتع بحبهم ، غير أن كل امتياز حصلوا عليه كان برضا المصريين ، برغم ما كان يسببه من غيرة شديدة فى بعض الأحيان •

ولو كانت اليونان أكثر ازدهارا من مصر لما جاء اليها اليونانيون • فقد كانت مصر مركزا للجذب الحضارى نظرا للازدهار الاقتصادى الذى كانت تتمتع به • وهذا يفسر سلوك الاسكندر عندما جاء اليها • كانت فى ذهنه صورة مشرقة لمصر تكونت عند اليونانيين عبر ثلاثة قرون سابقة

على مجيئه · ولذلك لم يكن سلوكه سلوك الغازى المنكبر أو الفاتح المتجبر الذى استولى على بلاد يوسع بها رقعة امبراطوريته ، بل كان أقرب الى سلوك الحاج الذى بلغ أراضى مقدسة طالما هفت نفسه اليها ، والا لما حج الى معبد آمون فى واحة سيوة ، ولما أوصى بدفن جسده الى جوار آمون الذى اعتبره أباه الروحى ، فى حين كان تراب بلاده أولى بجثمانه وهو بطلها المعبود ! فلم يكن هذا الحج مناورة سياسية للتقرب الى المصريين، بل كان ايمانا عميقا بالاله المصرى ، ونظرا لصعوبة المجاهرة بهذا الايمان الذى ربما أخذه اليونانيون على محمل الكفر بآلهتهم ، فانه احتفظ بسر الزيارة لنفسه ، ووعد أمه فى خطاب اليها بأنه سوف يطلعها عليه بعد عودته الى أرض الوطن ، لكنه لم يعد الى مقدونيا بل أوصى بدفن جثمانه فى مصر وكأنه يريد أن يظل بها الى الأبد ·

ولا شك أن بطليموس الأول كان شاهد عيان لكل هذا بحكم قربه الحميم من الاسكندر · وكان مؤمنا بعبقريته وحريصا على تنفيذ كل أوامره وفى مقدمتها بناء مدينة الاسكندرية · فلم يكن فى مقدرة الاسكندر سوى أن يصدر أوامره بصفة عامة لاقامة مدينة جديدة فى الطرف الغربى من دلتا النيل ، لأنه سرعان ما غادر مصر بعد ذلك بقليل · ولذلك فان المؤسس الحقيقى لمدينة الاسكندرية هو بطليموس الأول الذى لقب نفسه بلقب سوتير أى المنقذ · فى بادىء الأمر كانت المدينة صغيرة لا تصلح لاستخدامها عاصمة عندما تولى ادارة البلاد المصرية ، فكانت ممفيس أول مقر لحكومته · ثم حصل بطليموس على جثمان الاسكندر بعد قليل من وفاته فى بابل عام ٣٢٣ ق·م· وأحضره الى ممفيس · ثم قام بنقله الى الاسكندرية ، بعد أن تم بناؤها واتسعت وصارت عاصمة مملكة البطالمة · وكان بطليموس سوتير قد بنى معبدا بالاسكندرية لاستقبال جثمان الاسكندر وسماه سيما ـ أى العلامة ـ ومن المحتمل أن يكون ملوك البطالمة قد دفنوا واحدا بعد الآخر فى هذا المعبد المقدس الذى أحيط بالمدافن اليونانية · لكن لم يبق من هذه المدافن أى أثر معروف ، وحتى عصرنا هذا لا يزال موقعها مجهولا برغم الحفائر التى قامت بها البعثات الأثرية ، خاصة فى المنطقة القريبة من جامع النبى دانيال والتى قيل انها تحتوى على مقبرة الاسكندر · واذا كانت كلمة سيما يعنى علامة أو نذير فقد أصبح معناها فيما بعد « شاهد قبر » ، وأحيانا أخرى كانت تعنى « الجسم » ·

وعندما أصدر الاسكندر أوامره ببناء الاسكندرية ، عهد بتخطيطها الى دينوقراطيس الرودسى الذى كان أعظم المهندسين المعماريين فى عصره ، وعاش حياة طويلة حتى زمن بطليموس الثانى ، وبدأ العمل فى بناء المدينة بمنتهى الجدية مع بدايات حكم بطليموس الأول الذى منح كل

تشجيعه وتأييده ومساندته للمشروع الكبير الذى احتل مساحة ضيقة من الأرض يحدها من الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب بحيرة مريوط · ويتوسط المـدينة طريقان كبيران : أحـدهما طويل يمتد من الشرق الى الغرب ، والآخر أقل طولا منه ويقع عمـوديا عليه · وكان قلب المدينة يحيط بتقاطع هذين الطريقين الرئيسيين · وكانت هناك شوارع أخرى موازية لهذين الطريقين بحيث اتخذت شوارع الاسكندرية شكل رقعـة الشطرنج ، وقسمت المدينة الى خمسة أقسام سميت بالحروف الخمسة الأولى من الأبجدية اليونانية التى هى أيضا الأرقام العددية الخمسة الأولى·

وقد شغلت القصـور الملكية ومعها مجموعة من المعـابد والحدائق العامة حوالى ربع أو ثلث المدينة · وكان هـذا الحى الملكى بمثابة قلب المدينة النابض اذ احتوى أيضا الأكاديمية أو معهد العلوم والمكتبة الشهيرة ومعسكرات الحرس الملكى والمدافن · كذلك أطلت المعابد والمبانى العامة المختلفة على الطريق الطويل الممتد من الشرق الى الغرب · أما على التل الشرقى الذى يعرف باسم كوم الدكة فقد كانت هناك حديقة كبيرة أحاطت بمعبد الاله بان (اله الشباب الدائم) وعرف المعبد باسم (البانيون) ، فى حين قبع على التل الجنوبى الغربى معبد السارابيون · كما انتشرت الملاعب الرياضية وميادين سباق الخيل فى حين نشأت الضواحى تدريجيا تجاه الشرق فى سهل الحدراء (الحضرة) وعلى تلال الرمل المحيطة · أما المدافن الشعبية فقد امتدت مجموعة منها الى الطرف الشرقى وأخرى الى الطرف الغربى ·

أما عن السبب فى اختيار الاسكندر لهذا الموقع بالذات لبناء مدينة الاسكندرية ، فان هذا الموقع لم يكن مجهولا قبل عصر الاسكندر ، فقد جاء ذكر جزيرة فاروس فى ملحمة « الأوديسا » لهوميروس على أنها تبعد يوما بالبحر عن أرض مصر ، وكان هوميروس يقصد بالبحر الفرع الغربى للنيل ، ذلك لأن الجزيرة لا تبعد أكثر من ميل عن الشاطىء · أما موقع مدينة الاسكندرية الآن فكانت تحتله قرية للصيادين تدعى راقودة وتواجه جزيرة فاروس · ومن المعروف أن الاسكندر فى صباه كان ينام وتحت وسادته « الالياذة » و « الأوديسا » اللتان قرأهما مرارا وتكرارا ، ولا شك أن جزيرة فاروس قد داعبت خياله المبكر ·

لكن اذا لم يبد هذا السبب الرومانسى مقنعا ، فمن الممكن أن يكون اختيار الاسكندر لهذا الموقع بايحاء من التجار اليونانيين الذين عاشوا فى مدينة نوقراطيس (مركز ايتاى البارود القريب من الاسكندرية) ، وكانوا على معرفة تامة بالأماكن المختلفة التى تصلح لمثل هذه المدينة فى دلتا النيل · وربما يكون السبب فى أن الموانى الواقعة شرقى هذا الموقع كانت مهددة دائمابخطر الانسداد من جراء الطمى الذى يجلبه النهر ، على

حين كان عدم الاتصال المباشر بين الاسكندرية والنيل سببا فى نجاتها من هذا الخطر ٠

نشأت المدينة الجديدة بين البحر وبحيرة مريوط التى ربطت بينها وبين النيل ٠ ولذلك كان للاسكندرية ميناءان : أحدهما شمال المدينة على الساحل ، والآخر جنوبها من ناحية البحيرة ٠ وقد ذكر المؤرخ سترابون الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد أن الحركة التجارية من ناحية النيل كانت أنشط منها من ناحية البحر ٠ وهذه ظاهرة طبيعية لأن النيل ـ أكبر أنهار العالم ـ كان يشق مصر كلها من جنوبها الى شمالها حاملا السفن التجارية ومعها كل المنتجات الزراعية والصناعية ، وعند انشاء الاسكندرية اتصل النهر العظيم بها عن طريق بحيرة مريوط ٠

يقع الميناء البحرى للاسكندرية فى مواجهة جزيرة فاروس التى كانت السبب فى اختيار هذا الموقع ٠ وقد تم بناء جسر يصل بين الجزيرة والشاطىء ، جعل للاسكندرية ميناءين بحريين منفصلين : الميناء الشرقى والميناء الغربى ٠ وكانت بحيرة مريوط قادرة على استيعاب كل مياه النيل حتى عندما يكون الفيضان عاليا ، ولذلك لم تتكون المستنقعات التى تفسد الجو وتلوثه ٠ ومن هنا كان هواء الاسكندرية نقيا بفضل موقعها الفريد بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط ، وبعدها عن المستنقعات وبالتالى خلت من حمى الملاريا التى كانت وباء فتاكا قضى على الاسكندر نفسه فى بابل٠ بل ان بعض المؤرخين يعزى اضمحلال بلاد اليونان الى تكرار وباء الملاريا ، فى حين كانت الدلتا المصرية ـ خاصة الجزء الغربى منها ـ خالية من هذا الوباء ٠ كذلك فان الرياح الرئيسية الآتية من الشمال الغربى قد أشاعت الهواء العليل فى أجواء الاسكندرية مما جعلها متعة لسكانها ٠

وعلى جزيرة فاروس بنيت المنارة الشهيرة التى اعتبرت من عجائب الدنيا السبع ، والتى كان يراها كل قادم الى الاسكندرية عن طريق البحر على مسافات شاسعة ٠ كان يرى المنارة قبل الجزيرة ، ولذلك أصبحت كلمة « فاروس » تعنى المنارة قبل الجزيرة ٠ وبهذا المعنى كانت فاروس خير اعلان عن الحركة التجارية المزدهرة فى الاسكندرية ، وأفضل دليل على رخائها فى الوقت الذى اجتاح فيه الاضمحلال التجارى والانهيار الاقتصادى بلاد اليونان ، وسرى الفقر فى أقاليمها مسرى النار فى الهشيم ، وأصبحت أثينا مجرد مدينة اقليمية متواضعة يعلن فيها الفقر عن نفسه فى جماعات المتسولين ، وملابس المارة البالية المرتقة ، والوجوه التى فقدت البريق الذى تجلى أيام فتوحات الاسكندر وغزواته ، وذلك برغم أن أثينا لم تفقد مكانتها الروحية والفكرية والثقافية وسط أمواج الفقر

والفاقة والانهيار المادى • فقد ظلت قبلة كل عشاق المعرفة من شتى أنحاء العالم للتتلمذ فى أروقة مدارسها العريقة •

ومع ذلك فانه من الصعب الفصـــل بين الازدهار المادى والازدهار الروحى الذى لابد أن يضمر وسط جحافل الفقراء والجوعى ، ذلك أن امتلاء المعدة شرط ضرورى لامتلاء العقل والروح بعد ذلك • من هنا كان الرخاء الوفير الذى غمر الاسكندرية ايذانا بالازدهار الروحى والثقـــافى والفكرى والعلمى والأدبى الذى تمثل فى مؤسساتها الثقافية مثل معهد العلوم والمكتبة الشهيرة ، وعلمائها الذين حجوا اليها من كل أرجاء العالم الهيلينى ، لتنتزع بذلك الزعامة الثقافية والعلمية والأدبية والسياسية من أثينا •

هنا يتبــادر الى الأذهان سؤال حيوى للغــاية وهو : لماذا حازت الاسكندرية قصب السبق الحضارى بين كل عواصم العالم القديم ، برغم تأكيد معظم المؤرخين القدماء والمحدثين على أنها كانت مجرد واحدة من تلك العواصم ؟! لكن نظرة هؤلاء المؤرخين كانت منحازة للجانب الغربى بحيث أهملت ــ سواء جهلا أو عمدا ــ الثقل الحضارى الذى تمتعت به مصر منذ بداية عهد الأسرات ورسخت به الحضارة الأم لكل الحضارات الانسانية ! فالنشاط الحضارى المصرى يكاد يختفى تماما فى كتابات كل من تعرضوا لمدرسة الاســكندرية وعصرها الذهبى ، وقد ساهم الكتاب والمثقفون اليهود بقسط وافر فى مسح الصفحة المصرية المشرقة من حضارة الاسكندرية ، مستغلين فى ذلك علاقاتهم الوثيقة التقليدية بمراكز السلطة البطلمية • فى حين أن الحضارة المصرية القديمة لم تكن قد اندثرت بعد ، وكانت شــواهدها الهنــدسية والطبيــة والعلمية منتشرة فى كل أنحاء الوادى • ولذلك لم يبدأ عصر الاسكندرية من فراغ ، بل كان ثمرة رائعة للتزاوج بين الحضارة اليونانية الوافدة والحضارة المصرية العريقة ، بدليل أن هذه الحضارة التى وفدت على بلاد أخرى فى آسيا الصغرى وفارس والهند لم تثمر ما أثمرته فى الاسكندرية • هذا بالاضافة الى أن المهاجرين اليونانيين الى الاسكندرية كانوا قلة قليلة بالمقارنة بعدد المواطنين المصريين، ولم يكن اهتمام اليونانيين بالعلوم والدراسات اهتماما طاغيا حتى يمكن أن يؤثر فى العقول المصرية أو يغيرها • بل ان جورج سارتون فى كتابه « تاريخ العلم » يوضح أنه اذا كانت العقول اليونانية قد استوعبت أحسن ما قدمته مصر للعالم من معرفة ، لكن هذه العقول لم تستطع أن تضيف شيئا يذكر فى القرون السابقة على التاريخ الميلادى فى غير الاسكندرية• فجنود مقدونيا واليونان الذين غزوا الشرق ، انحصر اهتمامهم فى الحرب والادارة ، وفى المكائد الســياسية والاستقلال الاقتصــادى المحلى أكثر

مما انحصر فى العلوم • واذا كانت لهم انجازات علمية فقد انحصرت فى علوم الحرب وفنونها •

وعلى سبيل المثال فان التاريخ المدون يهمل تماما تفاصيل رحله احضار جثمان الاسكندر من بابل الى ممفيس ثم الاسكندرية لدفنه فيها • فلا شك أن هذا الجثمان كان فى حاجة الى تحنيط حتى لا يفسد فى أثناء هذه الرحلة الطويلة فى مناطق حارة • وسمعة المصريين فى التشريح والتحنيط غنية عن التعريف ، ومن الطبيعى للغاية أن يستعين بطليموس الأول بعلماء التحنيط المصريين للحفاظ على جثمان بطل اليونانيين ومعبودهم • ومع ذلك لا نجد كلمة واحدة فى صفحات التاريخ عن هذه الرحلة التاريخية •

هناك سؤال آخر يطرح نفسه بقوة : لماذا كانت الاسكندرية المصرية هى الاسكندرية الوحيدة التى ازدهرت واستطاعت أن تتحدى الزمن فى حين اندثرت المدن الأخرى التى حملت نفس الاسم ؟! فقد سجل التاريخ أن كثيرا من المدن أسسها الاسكندر فى حياته ، أو أنها تأسست تخليدا لذكراه • من هذه المدن سبع عشرة مدينة ، كلها فى آسيا تقريبا ، وكثير منها يقع فيما وراء نهر دجلة ، ومن هذه مدينتان اثنتان على نهر السند ، ومدينة ثالثة على نهر جيلوم تدعى الاسكندرية بوسيفالا التى اشتق اسمها الثانى من بوسيفالوس اسم جواد الاسكندر • ومن هذه المدن كذلك مدينة الاسكندرية اسخاتى أو الأخيرة وتقع فيما وراء نهر جيحون • واندثر معظم تلك المدن ، أو أضحى عديم الأهمية ، على حين تبوأت المدينة الوحيدة التى أسسها الاسكندر فى مصر عام ٣٣٢ ق٠م٠ مكانة كبرى بفضل رعاية البطالمة وتربة الحضارة الخصبة التى ترعرعت فيها • واندثر البطالمة ورحل الرومان وتوالت الغزوات ، ومع ذلك ظلت هذه المدينة من أعظم مدن غرب آسيا وأكبر ميناء فى شرق البحر المتوسط حتى عصرنا هذا • فمنابع الحضارة المصرية لم تجف أبدا •

كانت الاسكندرية فى ذلك الوقت بوتقة انصهرت فيها كل الأجناس التى وفدت اليها بحيث انقطعت صلتها تقريبا بالمناطق التى جاءت منها • كان سكانها يتألفون من طبقة حاكمة قليلة العدد من المقدونيين واليونانيين، وفئة كبار الكهنة والعلماء المصريين الذين تمتعوا بمكانة رفيعة فى نفوس الناس ، وتعاونوا مع الحكام ذوى الشأن ، وعدد عظيم من المواطنين المصريين ، وجالية كبيرة من اليهود بحكم أن فلسطين كانت جزءا من المملكة البطلمية حتى حوالى عام ٢٠٠ ق٠م ، وذلك فضلا عن عدد من السوريين والعرب والهنود • وبذلك جسدت الاسكندرية بمفردها نظرية الاسكندر فى وحدة العالم التى تجمع بين الاختلافات الفكرية والدينية فى

حضارة مدنية واحدة ، بدلا من النظرية اليونانية التقليدية عن المدينة الدولة · أى أن الاسكندرية لم تكن عاصمة فحسب ، بل مدينة عالمية ، وبذلك كانت الأولى من نوعها · وغنى عن القول ان المعماريين المصريين شاركوا اليونانيين فى بناء المدينة ، وذلك برغم كتب التاريخ التى تغفل دورهم تماما ، أو تدعى أن المصريين تخصصوا فى بناء الأهرامات والمعابد والمقابر ولم يتفوقوا فى بنـاء المدن كاليونانيين · قد يفرض اليونانيون الطراز على مبانى الاسكندرية ، لكن المصريين الذين لم يعرفوا فى حياتهم أفضل من البناء والتشييد ، هم بناة الاسكندرية ·

وكان المؤرخون اليونان والرومان لا يعتبرون هذه العاصمة المصرية جزءا من مصر الفرعونية ، وكان اسمها القديم الذى اصطلحوا عليه سواء باليونانية أو اللاتينية هو « الاسكندرية القريبة من مصر » ، أى أنها شىء ومصر شىء آخر · ولم يكن هذا صحيحا من الناحية الجغرافية ، ذلك أن الاسكندرية تقع فى داخل الجزء الشمالى الغربى من الأراضى المصرية ، وليس فى نهايته ، بدليـل أن معبد آمون الذى زاره الاسـكندر يقع فى الجنـوب الغربى من الاسـكندرية · لكن بحـكم أن العنصر الحـاكم فى الاسكندرية كان يتألف من اليونانيين واليهود ، وكلا الفريقين لا ينتميان للجذور المصرية ، فقد آثرا اعتبار الاسكندرية عاصمة غير مصرية ، على الأقل على المستوى السياسى ، وكان كل علاقتها بمصر هو القرب الجغرافى· فهى لم تكن فى نظرهم سوى المقر الملكى لادارة الدولة البطلمية والجاليات اليونانية واليهودية ، وكأنهم عاشوا فيها معزولين تماما عن بقية الأراضى المصرية فى حين أن التاريخ نفسه يثبت أنهم ذرعوا هذه الأراضى شمالا وجنوبا وشرقا وغربا بحثا عن أسرار الحضارة المصرية التى بهرتهم ·

ولم يكن الخير العميم والرخاء الوفير اللذان تمتعت بهما الاسكندرية سوى القبض القادم من الأراضى المصرية ذاتها بحيث مكن ملوكها وكبار رجال المال والأعمال فيها من السيطرة على التجارة العالمية · وكان استيلاء اليونانيين على الذهب المصرى الذى كان فى حوزة الفرس وغيرهم ، سببا فى ازدهار تداول الذهب والفضة واطلاق الثروات الطائلة · وفى أسواق الاسكندرية تجمعت المنتجـات الوفيرة من مصر مثل الحبوب ، وأوراق البردى ، والمصنوعات الزجاجية ، والمنسوجات والأقمشة المطرزة المتعددة الأنواع ، والسجاجيد ، والجواهر الثمينة ، فضلا عن منتجات بلاد حوض البحر المتوسط · أما منتجات الجزيرة العربية فقد اقتصرت على العطور والبخور · وكان انتاج مصر من الحبوب وفيرا لدرجة أنها عرفت بلقب « سلة خبز العالم » عندما دالت دولة البطالمة لتحل محلها الامبراطورية الرومانية ·

وكشفت البعثات الأثرية التي قامت بحفائرها في بلاد بعيدة مثل المجر والاتحاد السوفييتي عن وجود أدوات صنعت في الاسكندرية بنفس الطرز التي عرفتها مصر القديمة • كذلك كشفت بعثات الآثار في الاسكندرية ذاتها عن أدوات خزفية صنعت في رودس وكريت وغيرهما من بلاد حوض البحر المتوسط •

وكان اقتصاد الاسكندرية مرتبطا ارتباطا وثيقا بالاقتصاد المصرى• فكانت مقرا للمصرف المالى الرئيسى المصرى ، كما كانت كل حرفة أو تجارة تدفع عنها ضريبة للملتزمين الملكيين الذين كانوا يقومون بتحديد مبالغها • وقد خضع كثير من هذه الحرف والمتاجرات لنظام الاحتكار • فمثلا كان الزيت من أكبر الاحتكارات الملكية وأحسنها ، كما كانت هناك احتكارات أخرى كثيرة مثل احتكار المنسوجات وورق البردى والبخور الذى كان يستعمل بكميات كبيرة فى كثير من معابد الآلهة •

وهناك بعض الأقوال والمفاهيم التي تحتاج الى تعديل وتصحيح فيما يتصل بعلاقة اليونانيين بالمصريين في الاسكندرية • فقد شاع أن بطليموس الأول وخلفاءه ، بدلا من أن ينتهجوا السياسة التى نادى بها الاسكندر وأرسى تقاليدها ، انحرفوا بعيدا عنها وقاموا بالتفرقة بين اليونانيين (وخاصة المقدونيين) وبين المصريين • فكان اليونانيون يمثلون سادة القوم وقمة المجتمع الأرستقراطية فى حين كان المصريون يمثلون الطبقة الكادحة التى تقبع فى قاع المجتمع ، وعلى هذا تم اقصاؤهم عن جميع المناصب الادارية العليا ، ولم يسمح لهم بالانضمام الى سلك الجندية • بل ان هناك بعض المؤرخين ، القدامى أو المحدثين ، يقولون بأن اتخاذ بطليموس الأول الاسكندرية كعاصمة لحكمه بدلا من ممفيس التى أحبها وأدار منها البلاد أول الأمر ، ونقله جثمان الاسكندر الى الاسكندرية بدلا من ممفيس برغم وصية الاسكندر نفسه ، لم يكن يعنى سوى التخلى عن مبدأ اعتبار المصريين شركاء على قدم المساواة فى الدولة •

لكن ليس هناك دليل مادى دامغ يثبت هذه التفرقة بشكل واضح محدد • فلا شك أن بعض مظاهر الاختلاف فى الطبقات الاجتماعية من الناحية القانونية كانت قائمة بالفعل • فمثلا كانت القوات المقدونية تتمتع ببعض الامتيازات ، وربما كانت بعض أعمال السخرة أو القيام بمهام صيانة قنوات الرى والمحافظة على الجسور ، مفروضة على أهل الريف من المصريين وحدهم بحكم أنهم الأغلبية وفى الوقت نفسه خبراء فى صيانة القنوات والجسور • ومع ذلك لم تكن هذه قاعدة مؤكدة وسارية فى كل الأحوال ، وليست هناك أوراق بردى معاصرة لهذه الحقبة ، تثبت هذا الواقع وتؤكده • بل يبدو الأمر كله وكأنه مجرد

استنباط أو استقراء من النوع الذى اعتاد المؤرخون القيام به حين تعوزهم القرائن والوثائق ·

أما الواقع المؤكد فيوضح أن اليونانيين ومن لف لفهم من المستوطنين القادمين من أوروبا وآسيا ، كانوا يتجمعون فى جاليات تنهض على رابطة الجنس ولها قوانينها الخاصة بهـا ، أما فيما عدا هذا فليس هناك فى الحقيقة أى دليل مادى على وجود مثل هذه التفرقة الشديدة القائمة على أساس التفاوت فى الجنس برغم مناداة أفلاطون وأرسطو باعتبار الجنس اليونانى أرقى من الأجناس الأخرى · فقد رفض الاسكندر هذا المفهوم برغم تلمذته على يدى أرسطو ، ولا شك أن الاسكندر كان المثل الأعلى للبطالمة ان لم يكن معبودهم بمعنى الكلمة · كانوا معجبين بآراء الاسكندر ونظرياته ولم يسعوا الى ايجاد نظريات بحتة خاصة بهم ، سواء أكانت ذات طابع اجتمـاعى أو سياسى أو اقتصـادى ، فكانوا اداريين متسمين بالحزم وصلابة الرأى ، ورجال أعمال غيورين على أن يهيئوا للدولة التى أسسوها كل ما يلزمها من الاستقرار والثراء والنفوذ فى العالم · كانوا عمليين للغاية ولذلك وجدوا فى مصر وطنهم الأول ، وفى المصريين مواطنين ورفاقا لهم · فقـد كانوا مؤمنين أنهم أبنـاء وصناع حضـارة ، جعلت الاسكندر نفسه يحنى رأسه لها احتراما واجلالا ·

ومع ذلك لم تكن مصر فى نظرهم غاية فى حد ذاتها ، فقد دفعهم تفكيرهم العملى الطمـوح الى التطلع الى خارج حدود مصر حيث الحوض الشرقى من البحر المتوسط طمعا فى القيام بدور رئيسى في محيطه · ولذلك بدت مصر بالنسبة اليهم فى بعض الفترات مجرد محور ارتكاز لقوتهم ومخزن غلال ومورد ثراء لهم · فكان هذا هو حلمهم الأثير الذى سعوا الى تحقيقه بطريقة أو بأخرى ، سواء سلما أم حربا · فمثلا اقتفى بطليموس الثانى الملقب بفيلادلفوس (٢٨٥ ــ ٢٤٧) أثر والده فى بذل الجهود والعناية الفائقة بالنهضة العلمية حتى انه يصعب التفرقة بين جهود كل منهما ، وأيضا فى توسيع ممتلكاته وتدعيم سلطته ، وقيامه بزيارات كثيرة لدراسة الأحوال فى مصر العليا ، واقامة العلاقات القوية مع الحبشة وغيرها من بلاد البحر الأحمر ، وبلاد العرب ، وحتى الهند ·

وكان ثالث الملوك البطالمة هو بطليموس الملقب بيوثرجيتيس أى الخير (٢٤٧ ــ ٢٢٢) والذى بلغت الأسرة البطلميـة على يديه أوج قوتها ، اذ غزا بلاد ما بين النهرين ،وبابل ، وسوسيانا · وأحضر معه الى مصر كميـة هائلة من الغنـائم ومن بينها تماثيل للآلهة المصرية التى أخذها من مصر قمبيز الثانى ملك الفرس (٥٢٩ ــ ٥٢٢) : ومن الواضح أن فتوحات الاسكندر ومن قبله تحتمس الثـالث ورمسيس الثـانى كانت

تداعب خيال بطليموس الثالث وتلهب طموحه طمعا في أن يحتل في التاريخ مكانة شبيهة بتلك التي حققوها ٠

ولم يبدأ تدهور الأسرة البطلمية الا على يد بطليموس الملقب بفيلوباتر (٢٢٢ ـ ٢٠٥) ، وبعده لم يفسح التاريخ مكانة أو مكانا للملوك البطالمة المتأخرين باستثناء آخرهم (الخامس عشر) وربما أكثرهم شهرة ٠ تلك هي الملكة كليوباترة التي أثبتت أنه لا مفر من الانصهار في البوتقة المصرية لدرجة أنها تعلمت اللغة المصرية وتحدثت بها بطلاقة ، ويبدو أنمرور الزمن قد غلب الصبغة الأولى على الأخيرة لدرجة أن الرومان كانوا ينظرون الى كليوباترة على أنها ملكة مصرية صميمة ، وحازت اعجابهم على غير رغبة منهم ، وأثارت خوفهم ، برغم انها امرأة ، كما لم يخافوا أحدا منذ هانيبال (٢٤٧ ـ ١٨٣) ٠ وكان هدف كليوباترة أن تكون امبراطورة العالم الروماني ٠ وكان من الممكن أن تحقق حلمها لو أن حبيبها يوليوس قيصر عاش ولم يقم الرومان باغتياله عام ٤٤ ق٠م ٠ فقد لجأت الى أنطونيوس ، لكن موقعة أكتيوم عام ٣١ ق٠ م٠ وضعت نهاية لأحلامها ، وفي العام التالي انتحرت خوفا من أن تساق الى روما أسيرة ذليلة ٠ وكان آخر البطالمة بطليموس الرابع عشر واسمه قيصرون الذي أنجبته كليوباترة من قيصر ٠ لكن أوكتافيوس أمر بقتله عام ٣٠ ق٠ م وكان في السابعة عشرة من عمره ٠ ومنذ ذلك الحين أصبحت مصر ولاية رومانية ، ودارت الاسكندرية في فلك روما بعد أن كان عالم الحوض الشرقي من البحر المتوسط بأسره يدور في فلكها ٠ ومع ذلك فقد ظلت المنارة التي تشع على العالم بالعلم والفكر والثقافة والفن والأدب ، ولم تفقد قدرتها على جذب العلماء والفنانين والأدباء من روما نفسها لتقدم لهم نفس فرص الازدهار والتألق والابداع التي قدمتها من قبل لأقرانهم من اليونانيين ٠ وظلت مدرسة الاسكندرية في عطائها المتجدد بعد اندثار الامبراطورية الرومانية وكذلك البيزنطية وانتهاء بالعصور الوسطى ٠

أما مجتمع الاسكندرية منذ بداية تكوينها فكان تجسيدا لفكرة الاسكندر عن المدينة العالمية التي تحتوى أجناسا شتى في بوتقة انسانية وحضارية واحدة ٠ فكثيرون من المصريين تعلموا اللغة اليونانية ، واتخذوا لأنفسهم أسماء يونانية ، ولم يجدوا غضاضة في الاستفادة بقدر الامكان من الأوضاع الجديدة المتغيرة ٠ فمنذ القرن الثالث قبل الميلاد شغل مصريون وظائف لها بعض السطوة والسيادة ،وكانت طبقة الكهنة العريقة حامية حمى التقاليد المصرية الصميمة ، وفي أكثر من مرة زودت البلاد بالقادة بل والزعماء في الثورات الشعبية ، اذ أن الانصهار في البوتقة لم يكن كاملا في كل الأحوال ، والانسجام بين الأجناس لم يكن

مثاليا ، وهذه ظاهرة طبيعية للغاية · فالطبيعة البشرية تفرض الصراع دائما بصورة أو بأخرى ·

وعلى الرغم من أن ملوك البطالمة الأول لم يطيقوا أى تحد لسطوتهم ، فان الأسرة البطليمة بصفة عامة أبقت للكهنة امتيازاتهم بل وقامت بتشييد معابد جديدة ، وتوسيع القديمة وزخرفتها وتجميلها · وهذا دليل على تقديس البطالمة لآلهة المصريين ان لم يكونوا قد آمنوا بها · ولعل المكانة الرفيعة والأثيرة التى احتلها الكاهن المصرى مانيتون تؤكد هذا التوجه · فقد لقى من التشجيع الملكى ما مكنه من كتابة تاريخ مصر باليونانية بعد أن جمع ما وجده فى سجلات المعابد وما نقش وكتب على مختلف الآثار من برديات ومقابر ومبان ، وما تناقلته الألسنة وحفظته التقاليد المتوارثة· وبرغم ضياع هذا السجل التاريخى الحافل فيما عدا بعض صفحات وفقرات منه ، الا أن الكتاب والمؤرخين الذين جاءوا بعد مانيتون اعتبروه مرجعهم الأساسى وبالتالى خلدوا أجزاء كثيرة منه فى كتاباتهم ·

ولم يقتصر احتلال المناصب الرفيعة على الكهنة المصريين المقربين من السلطة البطلمية ، بل ان البطالمة لم يترددوا فى الاستفادة بكل كفاءة وموهبة مصرية تثبت نفسها فى أى مجال من المجالات · فمثلا فى عام ١٣٠ ق· م· استطاع مصرى يدعى باءوس أن يتولى قيادة الجيش الملكى بوصفه حاكما على الاقليم الطيبى · ذلك أن حساسيات التفرقة بين المواطنين المصريين والمستوطنين اليونانيين لم تشكل أية عقبة فى سبيل التعاون بينهم فى شتى المجالات ·

أما اليونانيون الذين استقروا فى مصر وخاصة فى الأقاليم الريفية، فسرعان ما تخلوا عن أية مظاهر للترفع عن مخالطة غيرهم ، وانتشر التزاوج بينهم وبين المصريين · بل انهم اتخذوا أسماء مصرية تثير فى نفوسهم أصداء الحضارة المصرية العريقة ، وتشكلوا وتطبعوا مع مرور الأيام بعادات وتقاليد وظروف البيئة المحيطة بهم · ويضمن هارولد بل فى كتابه « مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربى » · خطابا من البردى يرجع تاريخه الى القرن الثانى قبل الميلاد ، تتحدث كاتبته عن ابنها وقد أخذ يتعلم اللغة المصرية على أنها وسيلة من وسائل تحسين أحواله المادية ·

وكان هذا التطبع والاستيعاب ملحوظا بصفة خاصة فى نطاق الديانة · فكان اليونانيون يحبون دائما الظهور بمظهر التسامح الدينى ، والترحيب بالآلهة الأجنبية ، وعقد المقارنات بين الآلهة المصرية والآلهة اليونانية بهدف تأكيد أوجه التشابه والاتحاد بينهم ، بل ان العبادة الفعلية للآلهة الأوليمبية قد انقرضت الى حد كبير بين المستوطنين اليونانيين لتحل

محاها طقوس عبادة الآلهة المصرية والايمان بالمعتقدات الدينية المحلية ٠ وقد سجل التاريخ أنه فى عامى ٩٨ ، ٩٥ قبل الميلاد كانت هناك جماعات من الشباب اليونانى ممن عرفوا بلقب الايفيبيين الذين ترعرعوا على تقاليد الثقافة الهيلينية المتوارثة ، هذه الجماعات كانت تقدم الطقوس والقرابين للاله التمساح بالفيوم ٠

أما بالنسبة للأرستقراطية المصرية التى عاشت فى الاسكندرية ، فقد أظهر أفراد هذه الطبقة ميلا شديدا للاختلاط بالمستوطنين اليونانيين ، لكن عامة الفلاحين احتفظوا بكل خصائصهم القديمة وأسلوبهم فى الحياة فكانوا يتكلمون لغتهم الوطنية ويصيغون عقودهم القانونية باللغة الديموطيقية التى كانت آخر صورة للكتابة المصرية القديمة ٠ ونظرا لهذه الروح المحافظة فقد كان تأثيرهم على المستوطنين اليونانيين أقوى بمراحل من التأثير اليونانى عليهم ٠

وبالاضافة الى العنصر الغالب من المصريين ، كان هناك اليهود الذين يمثلون عنصرا هاما من عناصر المستوطنين الأجانب فى الاسكندرية ٠ فقد اختص اليهود أنفسهم بحى الدلتا (الدال) الكائن بالقرب من القصر الملكي ليكون محلا لسكناهم ، حتى يكونوا على دراية دائمة بمجريات الأمور على أعلى مستوياتها ، لكنهم لم يكتفوا بهذا الحى بل انتشروا فيما بعد حتى أصبحوا يشغلون القسم الأكبر من حى آخر هو حى البيتا (الباء) ٠ وكانت معابد اليهود منتشرة فى كل جزء من أجزاء المدينة ٠ وعلى الرغم من أنهم لم يكونوا على مستوى طبقة اليونانيين الذين اصطلح على تسميتهم بالأحرار ، الا أنهم كانوا يتمتعون بامتيازات خاصة ٠ فكانت لهم محاكمهم الخاصة بهم ودار لسجلاتهم ومجلس يضم شيوخهم ٠

كل هذه المظاهر تدل على الشخصية العالمية المتباينة والمتعددة الأوجه لمدينة الاسكندرية ٠ فعلى أرصفة الميناء وفى شوارع المدينة تحركت أجناس كثيرة وسمعت لغات ولهجات عديدة ، أتت لتنهل من خيرها العميم ، وتتلقى العلم والثقافة والحضارة بين أرجاء مؤسساتها التى أطبقت شهرتها الآفاق ٠ فبالاضافة الى المنارة الشهيرة التى اعتبرت واحدة من عجائب الدنيا السبع ، والمقبرة الكبيرة التى احتوت جثمان الاسكندر الأكبر ، ومعبد السرابيون الذى أقيم فى حى راقودة والذى دل على أن سيرابيس ليس الا اله مصرى ، كانت هناك دار الندوة الثقافية والرياضية الفخمة (الجمنازيوم) والملعب (الاستاد) وحلبة السباق والملهى والقصر الملكى الذى شيد على شبه جزيرة صغيرة شرقى الميناء ، وعلى مقربة منه ، كان يقوم المتحف والمكتبة ٠ وكان المتحف عند نشأته معبدا لربات الشعر ، لكنه فى الواقع كان يجمع بين ما هو أشبه بأكاديمية حديثة أو جامعة

شاملة بحيث استقر فيه المقام لعدد من الباحثين والعلماء ورجال الأدب الذين توافرت لهم أسباب المعيشة من طعام ومقام بلا مقابل بالاضافة الى اعفائهم من الضرائب · وقد أعد لهم البطالمة مكتبـــة هائلة تحتوى على لفائف وبرديات تبلغ حوالى نصف مليون · وهكذا امتلكت الاسكندرية كل مقومات الانطلاق الحضارى ، ماديا وروحيـا ، وتفجرت فيهـا عبقريات خلدتها صفحات التاريخ من أمثـــال اقليدس وأرشميدس وأبوللونيوس واراتوســـثنيس وأريســـتارخوس وأراتوس ومانيتـــون وكاتـــوللوس ولوكريتيوس وديودور وغيرهم ممن جعلوا مدرسة الاسكندرية نبعا لاينضب من العلم والثقافة والفن والحضارة ·

الفصل الثالث

منارة الاسكندرية

بدأت الاسكندرية حياتها بداية قوية بصفتها الميناء الرئيسى فى شرق حوض البحر المتوسط ، وأعظم المدن التجاريية والصناعية فى مصر ، وقبلة العلماء والمفكرين والأدباء والفنانين من أوروبا وآسيا . كانت محط اعجاب العالم وبخاصة عندما أصبحت العاصمة بدلا من ممفيس . ومدينة بهذا الموقع الاستراتيجى الفريد ، والثقل التجارى والصناعى والحضارى، وحركة السفن القادمة الى مينائها أو المنطلقة منه ، لابد أن تملك من الوسائل التكنولوجية ما يساهم فى تسهيل هذه الحركة الدائبة . وكانت منارة الاسكندرية التى عرفت باسم فاروس ، الجزيرة التى أقيمت عليها، فى مقدمة هذه الوسائل التكنولوجية وخير اعلان عن الحركة التجارية والحضارية المزدهرة فى الاسكندرية .

وتقوم جزيرة فاروس كحاجز شمالى الميناءين : الشرقى والغربى ، ولذلك كانت أنسب مكان لاقامة المنارة عليها ، فكان فى استطاعة كل قادم الى الاسكندرية عن طريق البحر أن يراها على مسافات شاسعة ، ونظرا لأن المنارة كانت تبدو له قبل الجزيرة ، فقد أصبح اسم فاروس يطلق أساسا على المنارة ذاتها . وبذلك أضفى اليونانيون على كلمة « فاروس » معنى المنارة ، واستخدموها للدلالة على أية منارة . ثم انتقلت الكلمة الى كثير من اللغات الأوروبية مثل الفرنسية والانجليزية والايطالية والاسبانية وغيرها ، وفيها اشتق اللفظ الدال على المنارة من كلمة « فاروس » . كذلك تستعمل الكلمة فى الانجليزية للدلالة على نور يشبه النور المنبعث من المنارة مثل فانوس المركب .

بنيت فاروس المنارة فى أقصى الطرف الشرقى من فاروس الجزيرة فى عهد بطليموس الثانى فيلادلفوس حوالى عام ٢٧٠ ق. م. وأشرف على بنائها المهندس المعمارى سوستراتوس الكنيدى . وكانت مثارا لدهشة واعجاب كل مسافر ، لا فى العصور القديمة فحسب ، بل فى العصور الوسطى أيضا ، لأنها ظلت قائمة حتى القرن الثالث عشر الميلادى . لكنها

لم تندثر بفعل عوامل التآكل والانهيار ، بل بفعل زلزال مدمر عجزت عن الصمود أمامه ، فسقطت لتبتلعها مياه البحر ولا تزال أجزاؤها المتناثرة قابعة في أعماقه حتى الآن ٠

ولم تصلنا من المؤرخين والرحالة اليونانيين أو الرومان أية تفصيلات عن هذه المنارة برغم أنها كانت احدى عجائب الدنيا السبع ، فلا نعرف ما اذا كانوا قد كتبوا وسجلوا لكن الضياع والاندثار ابتلع مخطوطاتهم أم أنهم أهملوا الكتابة عنها أساسا لأن أحدا لم يكن يجهل تفصيلات هذه الأعجوبة المثيرة ؟! ومع ذلك كانت هناك بعض المؤلفات الأدبية التي كتبت في مطلع العصور الوسطى سواء في أوروبا أو تلك التي كتبها الرحالة والأدباء والشعراء العرب ، وحفلت بعدد كبير من الاشارات الى المنارة ٠ لكنها اشارات ــ على كثرتها ــ لم تكن كافية لتقديم صورة مفصلة شاملة وافية ، بل يبدو أن بعضها كتب بعين الخيال أو بناء على أقاويل تتردد بمبالغات لا توحي بالثقة ٠

أما الوصف المفصل الوحيد الذى وصل الى أيدى المؤرخين المعاصرين، فالفضل فيه يرجع الى عالم أندلسى يدعى يوسف بن الشيخ المالقى المولود عام ١١٣٢ والمتوفى عام ١٢٠٧ ٠ فقد جاء الى الاسكندرية وأقام بها عام ١١٦٥ ٠ وكان فى ذلك الوقت بصدد تاليف موسوعة بعنوان « ألف باء » على نهج الكتاب والدارسين العرب الذين أغرموا بتاليف الموسوعات ذات الأجزاء أو المجلدات العديدة ٠ وكانت هذه الموسوعة مرتبة حسب الحروف الأبجدية ، ومن هنا كان عنوانها ، وقد كتبها المؤلف لتعليم ابنه عبد الرحيم على حد قوله ٠ وقد طبع هذا الكتاب بالقاهرة عام ١٨٧٠ ، ويقع وصف المالقى للمنارة فى الجزء الثانى على صفحتى ٥٣٧ و٥٣٨ ٠

عندما زار المالقى فاروس عام ١١٦٥ ، وجد أن المنارة لم تعد صالحة للعمل ، لكنهــا على أية حال كانت لا تزال محتفظة بكيانها وان فقدت وظيفتها ، بدليل أن المالقى استطاع أن يصعد الى قمتها وأن يقيس كثيرا من أبعادها ٠ وكان دقيقا فى ملاحظاته لدرجة أنه وصف مسجدا صغيرا له أربعة أبواب وتعلوه قبة ، رآه من وسط السطح العلوى من المنارة ٠ كما لاحظ المالقى وجود نقش يونانى على الواجهة الجنوبية تحت سطح الطابق الأول بقليل ، لكنه لم يكن يعرف اليونانية ، فلم يستطع سوى أن يصفه وصفا عاما عجز عن تسجيل الألفاظ المنقوشة ومعانيها ٠

ومن الوصف التفصيلى للمنارة أوضح المالقى أن المنارة شيدت على قاعدة صخرية يبلغ ارتفاعها عن مستوى البحر ٢٠ر٧ أمتار ٠ وهى تتكون من ثلاثة طوابق : الأسفل والمتوسط والأعلى ٠ وكلما ارتفع الطابق قلت مساحته ٠ وكان الطابق الأسفل مربع الشكل ، والأوسط مثمن الأضلاع،

والأعلى مستديرا · وكان محيط قاعدة الطابق الأسفل ١٢٦ مترا ومحيط الأوسط ٥٦ مترا والأعلى ٢٨ مترا · وبلغ ارتفاع الطابق الأسفل ٧١ مترا ، وبه خمسون نافذة فى جدرانه ، وطريق حلزونى من الداخل يصل الى سطح الطابق الأسفل ويتوقف عنده · وكان هذا الطريق الحلزونى واسعا عريضا لدرجة يسمح فيها لفارسين بأن يمرا راكبين فرسيهما فى اتجاهين مختلفين دون صعوبة أو اعاقة · وعند نهاية الطريق الحلزونى يبدأ سلم حجرى فى الصعود بدرجاته الى سطح الطابق الأوسط حيث يبدأ سلم مشابه ليصل الى سطح الطابق الأعلى ، ويبلغ ارتفاع السلم الأوسط ٤٢ مترا ، والسلم الأعلى ٢٨ مترا ، وبذلك يبلغ الارتفاع الكلى للمنارة حوالى ١٤١ مترا · ولم يذكر المالقى شيئا عن كيفية اشعال النيران، والمرايا العاكسة لها عند قمة المنارة ، اذ يبدو أنه لم ير هذه الوسائل فى المنارة المهجورة ، لكنه استنتج أن مصدر النور المنبعث من قمة المنارة لهداية السفن فى الليل كان نيرانا موقدة على السطح العلوى ·

كانت المنارة برجا شاهقا ، ولابد أنه كان من السهل رؤيتها على مسافة بعيدة سواء من البحر أو البر · وكان منظرها مثيرا لذهول اليونانيين والأجانب القادمين عن طريق البحر الى العاصمة البطلمية لدرجة أنهم اصطلحوا على اعتبارها احدى عجائب الدنيا السبع · هنا تتراقص أمام أعيننا علامة استفهام ضخمة تسأل عن السر فى ضخامة هذه المنارة العملاقة برغم أن سوستراتوس المهندس المعمارى الذى شيدها نشأ على تقاليد المعمار اليونانى الذى لم يتميز بمثل هذه الضخامة سواء فى قصوره أو معابده أو غيرها من المنشآت ؟! بل ان اليونان نفسها وهى بلاد ساحلية وبها أكثر من ميناء ، لم تشيد منارة فى ضخامة فاروس !!

هنا يطفو على السطح التأثير المصرى الحاسم والواضح على المعمار اليونانى · فالعلماء والمهندسون والرحالة والأدباء اليونانيون لم يتقوقعوا فى الاسكندرية بل جابوا الأراضى المصرية طولا وعرضا بحثا عن أسرار حضارتها العجيبة ، ومن الواضح أن كل اعجاز علمى أو هندسى أو معمارى قاموا بزيارته ودراسته ، كان يشكل تحديا لكل العلوم والمعارف التى بلغوها · ولنا أن نتخيل ذهول المعماريين اليونانيين عند وقوفهم أمام الأهرامات أو أبى الهول أو الدير البحرى أو الكرنك أو أبى سمبل · ان معماريا مثل سوستراتوس لابد أنه شعر بضآلة معبد الاكروبوليس فى أثينا اذا ما قورن بمعبد الكرنك ، فالمعبد اليونانى لا يعدو أن يكون مجرد غرفة أو قاعة من قاعات الكرنك ذى الأعمدة الشامخة فى اعجاز مذهل ·

ان هذا الاحساس بالتحدى الجارف ، لابد أن يحفز معماريا مثل سوستراتوس على بناء منارة لا تقل فى شموخها على أرض الفراعنة ، عن

تلك المنشآت التى أقاموها ، حتى لا يبدو اليونانيين أقزاما فى مواجهة عمالقة • ولا شك أنه وضع فى اعتباره أيضا أن أحفاد بناة الأهرامات وأبى الهول والدير البحرى والكرنك وأبى سمبل ، هم الذين سيقومون بتشييد المنارة الجديدة تحت اشرافه ، خاصة وأنه كان يوكل دائما الى العمال المصريين بكل المهـــام الصعبة والشاقة والدقيقـــة والمعقـدة • واليونانيون أنفسهم ـ ناهيك عن عمالهم ـ كانوا أقلية ضئيلة العدد اذا ما قورنت بعدد المصريين عامة والعمال خاصـــة • وبالفعل كانت المنارة أعجب بناء من نوعه على الاطلاق حتى العصور الحديثة ، وانطوى تشييدها على حل لكثير من المشـــكلات المعقدة فى البناء • ولا شـــك أن المهندسين المصريين الذين ساهموا فى بنائها ، قدموا بعض هذه الحلول من واقع خبرتهم العريقة التى انتقلت اليهم عبر أجيال وقرون متتابعة ، مما جعل المنارة أول برج عال بالمعنى المعروف تمييزا لها عن الأهرامات على سبيل المثال • وقد استدعت هذه الريادة ابتكار حلول ونظريات جديدة تناسب هذا البرج الذى لم يسبق له مثيل ، وتناسب فى الوقت العبقرية المصرية فى مجال المعمار والتعمير الحضارى • أى أن سوستراتوس كان بمثابة المايسترو الذى قاد أوركســترا العازفين المصريين فى سيمفونية منــارة فاروس • ولولا مهارة العازفين وادراكهم لأدق أسرار فنهم ، لما بلغت هذه السيمفونية أحدا ، بل ان فكرة الطريق الحلزونى داخل المنارة كانت رائدة بحيث طبقت بعد ذلك فى أبراج كثيرة مثل كاتدرائية أشبيليه وبرج كوبنهاجن المستدير •

ومن يقرأ كل ما كتبه المؤرخون والدارسون اليونانيون والبيزنطيون واليهود وغيرهم من الأجـانب ، عن عصر الاســكندرية الذهبى ، يدرك تحيزهم ضد كل ما هو مصرى اما بالتجاهل التام لكل جهودهم أو بالتقليل من شأنهم • ولنأخـــذ مســألة عجائب الدنيا السبع نموذجا على هــذا الاتجاه • لقد ظهرت أكثر من قائمـة بهذه العجائب السبع فى العــالم القديم ، وكانت أول قائمة بعنوان « عن العجائب السبع » ونسبت الى العــالم والمؤرخ البيزنطى فيلون الذى منح نفســه الحق فى تحديد هذه العجائب وتصنيفها طبقا لرؤيته الشخصية المحضة • والقائمة عبارة عن مقال قصــير وركيك باليونانية ، ولا يحتــوى على شىء ســوى معلومات عابرة ، فقد كتب على شكل خطبة ساذجة خالية من أى وصف علمى •

وكان ترتيب القائمة كما يلى :

١ ـ الحدائق المعلقة فى بابل •

٢ ـ الأهــــرامات •

٣ ـ تمثال زيوس الذى نحته فيدياس •

٤ ــ تمثال رودس ·

٥ ــ أسوار بابل ·

٦ ــ معبد افسوس ·

٧ ــ ضريح هاليكارناسوس ·

ولا شك أن هذا الترتيب يدل على الجهل والغباء ، فهرم خوفو الأكبر الذى بنى فى القرن ٢٩ ق· م· يأتى فى المرتبة التالية لحدائق بابل المعلقة ، فى حين أن العجيبة الأولى : الحدائق المعلقة ، والعجيبة الخامسة : أسوار بابل بناهما الملك نبختنصر فى القرن السادس ق·م · أما العجيبة الثالثة : وهى تمثال زيوس الذى نحته فيدياس فكانت حوالى منتصف القرن الخامس ق· م· ولا يمكن التأكد من تاريخ العجيبتين الرابعة والسابعة · فالعجيبة الرابعة التى تكلم عنها فيلون هى التمثال الضخم لاله الشمس ، ويبلغ طوله ٤٢ مترا ، وصنعه خاريس الرودسى الذى عاش فى القرن الثالث قبل الميلاد على وجه التقريب · استغرق تشييده اثنى عشر عاما عند مدخل ميناء رودس ، لكن هناك من الأساطير حول هذا التمثال ما يشوه أية أوصاف علمية له · قيل مثلا ان ساقيه منفرجتان ومثبتتان على جانبى بوغاز الميناء ويمكن لأية سفينة مهما كانت ضخمة أن تمر أسفله · لكن الحقيقة العلمية الوحيدة المرتبطة به أنه حوالى عام ٢٢٤ ق· م· تهدم هذا التمثال عند أول زلزال ، أى أنه لم يعمر أكثر من ستين عاما فى حين كان عمر الهرم الأكبر فى ذلك الوقت حوالى ألفى سنة ، ومع ذلك يضعه فيلون على قدم المساواة معه ·

أما العجيبة السابعة وهى ضريح هاليكارناسوس ، فلا نعرف أى ضريح يقصده فيلون ؟ هل الضريح القديم الذى بنى فى المدة من سنة ٥٧٥ الى سنة ٤٢٥ ق· م· وأحرقه ايروستراتوس سنة ٣٥٦ ق· م· ، أم الضريح الجديد الذى بدأ بناؤه حوالى سنة ٣٥٠ ق· م· ثم أحرقه القوط سنة ٢٦٢ م ؟! أما عن مواصفات هذا الضريح فلا نعرف شيئا يجعل منه احدى عجائب الدنيا السبع ·

ومن الغريب أن فيلون لم يذكر منارة فاروس ، ضمن قائمة العجائب السبع ، وهذا خطأ آخر من أخطاء قائمته الركيكة ، فالمنارة ــ كما سبق القول ــ أعجب بناء من نوعه على الاطلاق حتى العصور الحديثة ، وتم ببنائها تذليل عقبات فنية وتكنولوجية كبيرة · ومع هذا فان معظم القوائم المتداولة بعد ذلك قد اعتمدت على قائمة فيلون ، فيما عدا أن حدائق بابل وأسوارها تعد عجيبة واحدة ، ثم أضيفت منارة فاروس الى القائمة ، وظل عدد العجائب سبعا ، مما يدل على القداسة التى انفرد بها الرقم

سبعة والتى ربما كانت مستفادة من الديانة السماوية الوحيدة فى ذلك الوقت وهى اليهودية أو من بعض المعتقدات اليونانية ٠

وهناك قوائم قديمة أخرى تتضمن الالهة أثينا ، وهو التمثال الذى صنعه فيدياس (صانع تمثال زيوس) ، كما تتضمن معبد اسكليبوس فى ابيداوروس ، ومعبد جوبتر أو الكابيتول فى روما ، ومعبد الامبراطور هادريان (١١٧ ــ ١٣٨) فى سيزيكوس ، وهيــكل النبى ســليمان فى القدس ٠ لكن العجيبة الوحيدة التى تحدت الزمن وقهرته ، ولا تزال شامخة أمام عيون العالم كله حتى العصر الحاضر ، فهى الهرم الأكبر الذى كان أعرق العجائب كلها فى القــدم ٠ ومع ذلك لم يأخذ الهرم الأكبر ما يستحق من تقــدير المؤرخين الأجانب الذين حاولوا اظهــاره كمجرد أعجوبة وسط بلادهم الزاخرة بالأعاجيب ٠

واذا كانت الفرصة متاحة لأى مؤرخ ــ مهما كان تافها أو ضحلا ــ أن يصنف ما يراه جديرا بالانضواء تحت لواء العجائب السبع فى العالم القديم ، فان أى مؤرخ مصرى قديم كان قادرا على تحديد أكثر من سبع عجائب على أرض مصر ، لكن اذا كان رقم سبعة يعد شرطا ضروريا ، فانه من السهل على ذلك المؤرخ المصرى أن يرصد سبع عجائب لا تزال تتحدى الزمن ، وتخلب الألبــاب ، ولا يملك من يراها من القــادمين من أقاصى المعمورة سوى الذهول ٠ هذه العجائب السبع هى :

١ ــ الأهــــرامات ٠
٢ ــ أبو الهـــول ٠
٣ ــ معبد الدير البحرى ٠
٤ ــ مقبرة توت عنخ آمون ٠
٥ ــ الكرنك ٠
٦ ــ معبد فيلة ٠
٧ ــ معبد أبو سمبل ٠

ناهيك عن العجيبتين اللتين اندثرتا فى الاســكندرية : المنـــارة والمكتبـــة ٠

فلم تكن المنارة هى العجيبة الوحيدة التى تدل على النهضة الحضارية فى عصر الاسكندرية الذهبى ، بل كانت هناك المؤسستان البارزتان اللتان شكلتا الدعامة الحقيقيــة لهذه النهضة ، وهما المدرســة (أو المتحف أو المسيون أو معهد العلوم) والمكتبة ، وكانتا مؤسستين ملكيتين أقيمتا فى الحى الملكى من المدينة ، واعتمدتا اعتمادا كليا على دعم الملك ورعايته المستمرة ٠

الفصل الرابع

مكتبة الاسكندرية

كانت مكتبة الاسكندرية أشهر المكتبات فى العهد القديم ، لكنها لم تكن المكتبة الوحيدة على أية حال ، كما أنها لم تكن أقدم المكتبات ، لأنه من المؤكد أن مجموعات من أوراق البردى كانت موجودة فى مصر ، ووجد جزء صغير منها بعد أن قاوم كل عوامل التحلل والاندثار • ولا شك أن هذه المجموعات كانت تشكل مكتبة زاخرة بكل فروع المعرفة والثقافة بدليل الحضارة المبهرة التى واكبتها • ولابد أن تكون مكتبة الاسكندرية قد استفادت من هذه المكتبة المصرية ، خاصة وأن كثيرا من الكهنة والعلماء المصريين فى عصر الاسكندرية النهبى كانوا يجيدون اللغة المصرية واللغة اليونانية • فلم تكن لفائف البردى المصرية سرا مغلقا على العلماء الفلاسفة اليونانيين والبيزنطيين واليهود •

وعندما بلغت المكتبة قمة ازدهارها كانت تحتوى على حوالى نصف مليون من اللفائف ، ولكى يضاعف بطليموس الثالث هذه المجموعة أصدر أمرا يفرض على جميع المسافرين الذين يرسون بسفنهم فى ميناء الاسكندرية ، أن يودعوا ماقد يحتويه متاعهم من كتب ، وكلما دعت الحاجة كانت المكتبة تستولى عليها وتقدم لصاحبها نسخة رسمية معتمدة بديلا عنها • وقيل كذلك انه استعار من أثينا النسخ الرسمية من مؤلفات ايسكولس وسوفوكليس ويوربيديس كى يحصل على صورة مستخرجة منها ، تطابق الأصل ، بعد أن دفع مبلغا كبيرا على سبيل الضمان لحين ردها ، ولكن المعروف أنه فضل أن يضحى بهذا المبلغ على أن يرد تلك الأصول ، وقام بارسال نسخ منها الى أثينا على سبيل البدل •

ومن الصعب الفصل بين المكتبة وبين المتحف أو الأكاديمية أو معهد العلوم أو المدرسة ، ذلك أن النشاط العلمى والفلسفى والأدبى كان متنقلا بين المكتبة والمدرسة كأنهما مؤسسة واحدة • فلم يكن نشاط

المكتبة قاصرا على حفظ الكتب واعارتها واستعادتها كما يحدث فى مكتبات عالمنا المعاصر الآن ، بل كانت المكتبة بمثابة مدرسة أو جامعة أو أكاديمية، وضعت فيها أسس علوم عدة ، منها تصنيف الكتب ووصفهـا ، ونقد النصوص والمتون،وتسجيل قوائم منظمة لفنون الأدب اليونانى الكلاسيكى، كما ظهرت نصوص هوميروس وغيره من المؤلفين خالية من كثير من التحريف الذى كان قد علق بها ، فخرجت فى صورة دقيقة تناقلها الناس فيما بعد ولم يطرأ عليها سوى تغيير طفيف نسبيا حتى العصور الحديثة · وابتدع أسلوب الضبط والترقيم ، وعلامـات الفصـل بين الجمل ، مما جعـل الاستيعاب والفهم أكثر سرعة وسهولة وسلاسة ·

أما عن العلوم والرياضيات فلقت دفعات مستمرة الى الأمام على أيدى علماء المكتبة وأمنائها الذين كانوا من رواد العلم والفلسفة أيضا · فقد وفق اريستارخوس فى الاهتداء الى دوران الأرض حول الشمس مسجلا بذلك سبقا علميا على كوبرنيق · كذلك استطاع اراتوستينيس أن يقيس محيط الأرض الى درجة قريبة جدا من المقياس الصحيح الذى عرفه العلماء فى العصور الحديثة · وفى المكتبة أيضا ألف أقليدس كتـابه المعروف باسم « العناصر » واخترع هيرون الآلة البخارية والآلة التى تدار بوضع عملة صغيرة فى ثقب بها · وفى المكتبة تمت الترجمة اليونانية للعهـد القديم (التوراة) وهى المعروفة بالسبعينية وذلك لخدمة اليهود المنتشرين فى أرجاء العالم الهيلينى المتحدث باليونانية · كذلك توصل فيلون من دراساته المستفيضة فى كتب المكتبة الى مذهبه اللاهوتى فى التوحيد ·

وكانت هنـاك مكتبـات عديدة فى ذلك العـالم الهيلينى المترامى الأطراف · فى مقدمتها كانت مكتبة أرسطو الكبيرة فى أثينا التى احتوت على مكتبات أخرى ، وكذلك فى أنطاكية وبرجامة ورودس وأزمير وكوس وغيرها · لكن مكتبة الاسكندرية كانت دون شك أكبر المكتبات ، وفاقت بشهرتها عليها جميعا ، وعلى الرغم من ضياعها عن آخرها ، فاننا نعلم عنها أكثر مما نعلم عن أية مكتبة أخرى · ولعل الفضل فى ذلك يرجع الى ارتباطها الوثيق بأقسام مدرسة الاسكندرية التى تربعت على عرش حضارتهـا ·

كانت المكتبة بمثـابة العقل أو الكومبيوتر لأقسام المدرسة ، اذا احتاج الأطباء الى مؤلفات أبقراط ومن جاءوا بعده ، أو احتاج الفلكيون الى سجلات الأرصاد والنظريات الفلكية الأولى ، أو احتاج المعماريون الى الرسومات الهندسية لمشروعات سابقـة ، أو الجغرافيون الى خـرائط ، أو المؤرخون الى الوثائق والمستندات أو غيرهم من العلماء والأدباء والنقاد ، فهى كلها تحت أمرهم وفى متناول أيديهم ·

لكن اذا انتقلنا من دائرة العلوم الطبيعيـة الى مجـال الدراسـات الانسانية ، فان أهمية المكتبة تزداد بصورة هائلة ، لأن المكتبة فى مجال الدراسات الانسانية لاتقدم المعلومات العـامة فحسب ، بل تحتوى على أمهات المؤلفات الفلسفية والأدبية والفكرية الكبرى · فاذا كان فى استطاعة المشتغل بالتشريح أن يجـد فى المكتبـة كتبا ، فانه لن يجـد أجساما لتشريحها ، كما فى استطاعة الفلكى أن يجد كتبا فى الفلك ، لكنه لن يجد النجوم ولن يرصد الكواكب · ذلك أن انجازات هؤلاء العلماء تعتمد فى المقام الأول على الأقسام التى ينتمون اليها فى المدرسة حيث المعامل والأجهزة والمراصد·أما اذا أراد الأديب أو الناقد ن يقرأ الالياذة أو الأوديسا لهوميروس ، أو مسـرحيات ايسكولس وسوفوكليس ويوربيديس ، أو كتابات ثاليس وهيراقليطس ، فسوف يجد تلك الذخائر وغيرها بين يديه فى المكتبة وحدها ، وربما لم يكن فى استطاعته أن يعثر عليها فى مكان آخر ·

ولم تكن الخدمة المكتبية فى مكتبة الاسكندرية قاصرة على ترتيب وتصنيف الكتب وحفظها للاعارة الداخلية أو الخارجية كمـا يحدث فى مكتبات العالم المعاصر ، بل كانت هذه الخدمة أكثر تعقيدا وصعوبة لدى أمناء المكتبة الذين واجهوا مشكلة عدد ضخم من لفائف البردى ، بحيث ينبغى أولا معرفة ما تحتويه كل منها على حدة ، ثم تصنيفها وفهرستها وتحقيق متونها · وكان هذا التحقيق سـببا فى العديد من الصعوبات والتعقيدات ، لأن غالبية المتون التى اشتملت عليها اللفائف لم تكن على نسق واحد · وكان ترتيبها وتصنيفها أمرا يكاد يكون مستحيلا ، اذا لم تحقق تحقيقا دقيقا ، واذا لم تنقح لتعد للنشر ، وترتب فى صورة واضحة أو صيغة منطقية ·

وهذا يعنى أن أمناء مكتبة الاسكندرية لم يكونوا مجرد منظمين أو مفهرسين للكتب كما هى الحال فى المكتبات الحديثة ، بل كان عليهم أن يكونوا علماء متمكنين فى فقه اللغة · فاذا كانت مدرسة الاسكندرية مهد علماء التشريح والفلك والهندسة والفيزياء والتكنولوجيا ، فان المكتبـة كانت مهد علماء فقه اللغة والنقد والأدب والشعر والفن والفلسفة والدين والتاريخ والجغرافيا · ولذلك لم يكن العلم فى لفائف البردى فحسب بل كان أيضا فى عقول الأمناء القائمين على المكتبة ·

وبرغم ضياع المكتبة واندثارها الكامل ، وبرغم عدم وجود فكرة لدينا عن محتوياتها باستثناء أنها كانت مكتبة ضخمة وغنية جدا ، وأنها اشتملت على كثير من المؤلفات التى لم يعد لها وجود ، فان طبيعة مصر الحافظة للحضارة والتراث الانسانى ، مهما تنوعت مصادره ، أنقذت الآلاف الكثيرة من أوراق البردى من أيدى الفناء بحيث وصلت الى أيدى الباحثين

الذين تناولوها بالدراسة والتحليل فى القرن الحالى • ودلت هذه الأوراق على أن المصريين المتحدثين باليونانية ، كانوا على علم بالأدب اليونانى ومؤلفيه • ويبدو أن هوميروس كان أكثرهم شهرة ، بدليل أن البرديات التى سجلت « الالياذة » و « الأوديسا » والتى بأيدى الباحثين فى العصر الحالى أكثر وفرة من جميع البرديات الأخرى مجتمعة ، ويتبعها فى الترتيب بحسب عددها برديات ديموسثنيس ، ويوريبيديس ، وميناندروس ، وأفلاطون ، وهسيودوس ، وايسوكراتيس ، وأريستوفانيس ، وسوفوكليس ، وبندار ، وسافو ، وأرسطو •

وهكذا احتفظت البرديات المصرية بتراث مكتبة الاسكندرية وأمجادها ومن هنا كانت معلوماتنا الوفيرة عنها برغم اندثارها الكامل ، فى حين لم يسجل التاريخ أية معلومات عن مكتبات أثينا نفسها ، أو مكتبة أنطاكية ، أو برجامة ، أو رودس ، أو أزمير أو كوس أو غيرها • بل ان البرديات المصرية احتفظت بنسخة كاملة من « دستور أثينا » فى بردية محفوظة بالمتحف البريطانى الآن • لكن الظاهرة الملفتة للنظر والدهشة فى الوقت نفسه أن هيرودوت المؤرخ اليونانى الذى ينتظر أن تكون له أهمية خاصة عند سكان مصر سواء من اليونانيين أو من المصريين المتحدثين باليونانية ، لا يكاد يكون له أى أثر فى مكتبة الاسكندرية ، مما قد يثير تساؤلات غامضة عن حقيقة هذا المؤرخ ومؤلفاته وأقواله المأثورة التى تأتى فى مقدمتها أن مصر هبة النيل ، فى حين أن تاريخ مصر المبكر يؤكد أن مصر هى هبة المصريين الذين عاصروا النيل عندما كان مجرد مستنقعات تتدفق بلا ضابط ولا رابط وسط الأحراش والأدغال والصخور والتلال ، فقاموا بتنظيم مجراه وزرعوا ضفتيه وأقاموا أول حضارة فى التاريخ ، مما دعا المؤرخ البريطانى المعاصر أرنولد توينبى الى ابتكار نظريته التى تؤكد أن الحضارة تنشأ فى ظل تحدى الانسان للظروف الصعبة المحيطة به وليس فى ظل الظروف المواتية التى تسهل له مهمة انشاء مثل هذه الحضارة • فلقد قبل الانسان المصرى القديم التحدى فأخضع النيل لارادته ، واستغل كل طاقته ، كى يهب الحضارة المصرية للعالم أجمع ، ولذلك كانت مصر هبة المصريين •

واذا حاولنا تقصى بدايات تأسيس مكتبة الاسكندرية من خلال ماكتبه المؤرخون ، فسنجد أنهم اختلفوا حول المؤسس الحقيقى للمكتبة • فمنهم من نسب ذلك الى بطليموس الأول ، ومنهم من عزاه الى بطليموس الثانى ، ومنهم من قال انها أسست فى المدة بين عامى ٢٨٦ ـ ٢٨٤ ق•م• حين كان بطليموس الثانى مشتركا مع أبيه فى الحكم • وفى الواقع فان المكتبة والمدرسة كانتا ذروة شماء فى العلوم والآداب والمعارف فى عهد بطليموس الثانى ، مما جعل الكثيرين ينسبون تأسيس المكتبة اليه ، لكنه

ليس من الممكن أن تنشأ مكتبة بهذه الفخامة الأسطورية وتبلغ ذروة مجدها في عهد ملك واحد فقط خلال أربعين عاما · فبطليموس الأول هو الذى بدأبفكرة المكتبة وسار خلفه على سياسته ونهجه ·

لم يجد بطليموس الأول خيرا من ديمتريوس الفاليرى كى يشرف على انشاء المكتبة · وكان ديمتريوس الفاليرى من زعماء أثينا السياسيين ، بل والزعيم الأوحد لمدة عشر سنوات (٣١٧ – ٣٠٧ ق · م) ، لكن مقاليد الأمور أفلتت من يده لدرجة أنه واجه خطر الموت ، فهرع الى مصر ليساعد بطليموس على تأسيس مجده وليصبح مستشاره الوحيد ، وليضع نواة المكتبة والمدرسة · خاصة وأنه كان خبيرا بمكتبة أرسطو فى أثينا ، فكان من الطبيعى أن يوصى ديمتريوس بطليموس الأول بانشاء مكتبة على غرار ما خبره فى أثينا ، اذ لم يجد منه سوى كل ترحيب بعد أن أمر بتأسيسها وتنظيمها على نفقته · ومع ذلك لا نملك الدليل على أن ديمتريوس الفاليرى كان أول أمين للمكتبة ، واذا كان هناك دليل طوته صفحات التاريخ فلابد أن فترة أمانته كانت قصيرة للغاية ، كما ورد فى كتاب ا· ا· بارسون « مكتبة الاسكندرية : مجد العالم الهيلينى : بزوغها وآثارها ودمارها » الذى حدد فيه أمناء المكتبة كما يلى :

١ – ديمتريوس الفاليرى (حوالى ٢٨٤ ق · م) ·

٢ – زينودوتوس الأفسسى (٢٨٤ – ٢٦٠) ·

٣ – كاليماخوس البرقاوى (٢٦٠ – ٢٤٠)

٤ – أبوللونيوس الرودسى (٢٤٠ – ٢٣٥) ·

٥ – اراتوسثينس البرقاوى (٢٣٥ – ١٩٥)

٦ – أريستوفانيس البيزنطى (١٩٥ – ١٨٠)

٧ – أبوللونيوس ايدوجرافوس (١٨٠ – ١٦٠)

٨ – أريستارخوس الساموتراقى (١٦٠ – ١٤٥)

وتبدو الاسكندرية من خلال قائمة هؤلاء الأمناء ، مدينة عالمية تجمع جنسيات مختلفة ، وتفتح أحضانها لكل العلماء والمفكرين بصرف النظر عن البلاد القادمين منها · لكن الظاهرة الغريبة التى تبلورها هذه القائمة أنها تتوقف عند النصف الأول من القرن الثانى قبل الميلاد ، ولا توجد أية اشارة فى أى مصدر من المصادر الى أمين لمكتبة الاسكندرية بعد ذلك التاريخ ، أى أن العصر الذهبى لمكتبة الاسكندرية لم يظل سوى قرن ونصف قرن من الزمان ، على أساس أنه ليس من المعقول أن تزدهر مكتبة ما دون أن يكون لها أمناء معروفون · ومع ذلك فهناك احتمال آخر يوحى

بأن الأمناء الذين أشرفوا على المكتبة بعد ذلك كانوا من العلماء المصريين المتحدثين باليونانية ، وقد أهمل ذكر اسمائهم ، شأنهم فى ذلك شأن كل العلماء والخبراء المصرين فى شتى المجالات الأخرى وفى مقدمتها بناء الاسكندرية ذاتها وكذلك منارتها ! خاصــة وأن العصر الذهبى للمكتبة لم ينته عند عام ١٤٥ كما يؤكد بارسون ، اذ أنه نفس العام الذى تولى فيه بطليموس السابع السلطة فى البلاد (١٤٥ ـ ١١٦ ق م) ٠ فبرغم التدهور الذى أصاب البلاد ، أصدر أوامره الصارمة الى التجـار الذين يجيبون البحار بأن يحصلوا على المخطوطات الأصلية لمؤلفات علماء اليونان وأدبائها وفلاسفتها مهما كلفهم ذلك من جهد ومال ، على أساس أن يتم نسخ صور منها ثم اعادتها بعد ذلك ، لكنه كثيرا ما كان يرسل النسخ المنقولة محتفظا لنفسه بالأصول ٠ بل وقامت منافسة حادة بينه وبين ملوك برجامون ليفوز هو باحراز قصب السبق فى مجال المقتنيـات العلميـة والأدبية والدينية والفلسفية بعد أن منع تصدير البردى اليهم ٠ فقد كانت مصر الرائدة والخبيرة فى صناعة ورق البردى ، هى المصدر الرئيسى لكل البلاد التى تشجع انشاء المكتبات ٠

كذلك يبدو أن الصبغة المصرية كانت قد بدأت فى التغلب على ملوك البطالمة منذ عهد بطليموس السابع الذى نظر خلفه ليدرك أن ما يقرب من قرنين من الزمان ، لم يســتطع أن يفصل الاسكندرية اليونانيــة ، المقدونية ، الهيلينية عن مصر الأم التى لم تبخل عليها بكل أسباب الحياة ٠ ولذلك بدا الملوك البطالمة فى ثوب الملوك المصريين حتى جاءت كليوباترة لتبدو ملكة مصرية لحما ودما ٠ ومن المحتمل أن العلماء والكهنة والمفكرين المصريين المتحدثين باليونانية قد تبوءوا مناصب قيادية فى مجالات عديدة وفى مقدمتها منصب أمين مكتبة الاسكندرية ٠ كما أنه من المحتمل أن عمليات التوثيق والتسجيل التاريخى كانت قد تعثرت للتدهور السياسى والاجتماعى الذى أصاب البلاد وبالتالى أهمل ذكر الشخصيات المصريـة التى لعبت دورا هاما فى تلك الفترة المضطرية من تاريخ الاسكندرية ، ومن المحتمل أيضــا أن تكون هناك قائمــة أو قوائم أخرى لكنها فقدت واندثرت فلم تصل الى أيدينا ٠

واذا انتقلنا من المستوى الثقافى الى المستوى المهنى سنجد أن مكتبة الاسكندرية بل ومكتبات العالم الهيلينى كانت فى أشد الحاجة الى البردى المصرىبرغم أن اليونانيين استطاعوا صنع ورق بردى أيضا ٠ كان البردى المصرى نتيجة خبرة علمية وعملية لا تقل عن ثلاثة آلاف عام بحيث ظلت أصول صناعة البردى على ماهى عليه بعد ذلك فى الأزمنة اليونانية والأزمنة التالية وظلت أيضا الاختلافات واضحة فى الجودة والكفاءة بين البـردى المصرى واليونانى ٠ فكانت اللفائف المصرية تصنع من أوراق أكثر سعة

وطولا ، وربما كانت تزيد فى بعض الأحيان على مائة قدم ، أما اللفائف اليونانية فكانت أصغر حجما وطولا (أقل من خمسين قدما) وأقل احتمالا للصمود فى وجه الزمن • لذلك كان اعتماد مكتبة الاسكندرية فى الدرجة الأولى على البردى المصرى الذى أدرك بطليموس السابع قيمته كسلاح فى الحرب العلمية والفكرية فمنع تصديره الى ملوك برجامون حتى لايتطاولوا الى مكانة الاسكندرية الرفيعة ، وذلك برغم استعدادهم لدفع الثمن المرتفع لأوراق البردى •

وكانت أوراق البردى مادة مرتفعة الثمن منذ الأزمنة المصرية الأولى• والدليل على ذلك الكتابة على ظهر اللفافة البردية فى موضوعات لا تمت بصلة الى ما سبق كتابته على وجهها ، وكذلك ازالة نص مكتوب لكتابة نص آخر بدلا منه • وظلت أثمان أوراق البردى باهظة فى العصر الهيلينى ، لأنها تحتاج فى صناعتها الى مهارة فائقة وصبر طويل • ونظرا لأهمية هذه الصناعة فقد كـانت احتكارا حكوميـا التزم به الخبراء والمتعهدون بتوريده الى الحكومة كى تتصرف فيه بمعرفتها •

وقد حدد المصريون الوحدة البردية بالورقة ، وسار اليونانيون على نهجهم• وكانت اللفافة البردية عبارة عن عدة أوراق وقد لصق بعضها الى بعض على طول أحد جانبيها • وكانت أوراق البردى تباع فى لفافات بحيث تتم الكتابة على اللفافة بعد لصق أوراقها • وكانت أوراق البردى تصـنع من لباب نبـات البردى ، بحيث يقطع هذا اللبـاب الى شرائح رقيقة ، ويوضع عدد منها جنبا الى جنب ، ثم توضع طبقة ثانية منهـا متعامدة على الطبقة الأولى ، ولما كان اللباب لزجا ، فان الطبقتين تلتصقان بالضغط عليهما ، بحيث تكون الشرائح الأفقية على وجه الورقة فى حين تكون الشرائح العمودية على ظهرها • وكان وجه الورقة مخصصا للكتابة، ولم يستخدم ظهرها الا على سبيل الاقتصاد •

ولم تصلنا معلومات محددة عن كيفية ترتيب اللفائف البردية على رفوف مكتبة الاسكندرية ، ولكن يمكن أن نستنتج أن هذه اللفائف لا يمكن وضعها عموديا على الرفوف مثل الكتب الحديثة ، لكن يمكن وضعها أفقية • وعلى ذكر الكتب الحديثة لا بد أن نذكر لأجدادنا القدماء حقيقة رائعة تؤكد عبقريتهم وتتمثل فى أن الكتاب المطبوع لا يمكن أن يبلغ من العمر آلاف السنوات التى بلغتها لفائف البـردى المصرى وهى تتحـدى كل عوامل الاندثار والتحلل •

أما عن ترتيب اللفائف على رفوف المكتبة ، فكانت اللفائف تصنف حسب موضوعاتها ولذلك كانت تجمع فى حزم منفصلة بعضها عن بعض على أن توضع أفقية على الرفوف بحيث لا تنزلق اللفائف المتشابهة بعضها

عن بعض • ومن الممكن أيضا تجنب الانزلاق بوضع فواصل عمودية كافية وتقسيم الرفوف الى أقسام وعيون طبقا لاحتياجات المكتبة •

أما عن طريقة الكتابة فلم تكن الكلمات مفصولة بعضها عن بعض ، ولم يكن هناك ترقيم ، باستثناء وضع نقطة أو شرطة للدلالة على وقفة • وكان يستدل على خاتمة الكلام برسم زخرفى مثل أكليل من الزهر • أما فى حالة وجود عنوان ، فيوضع فى آخر اللفافة أو فى ذيلها لأن هذا الذيل هو أول ما يقرأ عندما تفك اللفافة •ومن المحتمل أن تلصق باللفافة البردية ورقة تحمل العنوان لتسهل مهمة الاطلاع عليها •

وعلى الرغم من دقة الناسخين الهيلينيين التى اشتهروا بها فانها لم تكن شيئا بالقياس الى أمانة الناسخين المصريين فى العصور القديمة ، لأن عملهم كان ذا صفة دينية بالاضافة الى تعودهم على الدقة المتناهية التى لا تسمح بأية هفوة • وعلى الرغم من عدم حاجة الناسخ المصرى الى مراجع ، فان البردية لم تكن تجاز الا بعد موافقة المراجع • أما فى النسخ الهيلينى فمن الشائع نسيان سطر أو أكثر نتيجة الارتباك أو عدم الدقة أثناء الكتابة ، خاصة عندما تخلط العين عادة بين لفظين متشابهين فى بداية سطرين متتاليين ، أو فى آخرهما •

أما عن عدد اللفائف البردية التى كانت تحويها مكتبة الاسكندرية ، فمن الصعب العثور على رقم محدد • فقد كانت من الضخامة بحيث يستحيل حصر مقتنياتها • وهذا يفسر الاختلافات الكبيرة فى الأرقام التى حددها كل ما تناول هذا الموضوع بالكتابة والحصر ، خاصة وأن المكتبة كانت فى نمو مستمر • فمثلا قيل ان المكتبة كان بها ٢٠٠ر٠٠٠ لفافة أواخر أيام حكم بطليموس الأول ، وفى رواية أخرى ١٠٠ر٠٠٠ لفافة أواخر أيام حكم ابنه ، وفى رواية ثالثة أن هذا العدد بلغ ٥٠٠ر٠٠٠ أو ٧٠٠ر٠٠٠ لفافة فى أيام يوليوس قيصر وبالاضافة الى هذه الأرقام المتضاربة فنحن لا نعرف اذا كانت تشير الى عدد المؤلفات أو عدد اللفافات ، فقد كانت هناك عدة مؤلفات مكتوبة فى لفافة بردية واحدة ، أو عدة لفافات بردية مشتملة على مؤلف واحد •

واذا كان التاريخ قد عجز عن الاحتفاظ بصورة للمكتبة فان الخيال النابع من معطيات العصر يمكنه سد هذه الفجوة • فلابد أن المكتبة كانت كيانا ضخما ومبنى رائعا ذا قاعات أنيقة رحيبة ، وأعمدة مرمرية أو رخامية متألقة ، ورفوف ممتدة بطول الجدران الضخمة وعليها أكوام لفائف البردى ومقاعد أو مكاتب يجلس اليها القراء ، وقاعات مزينة بالتماثيل والنقوش الغائرة أو البارزة على الجدران ، ونوافذ شامخة بزجاجها الملون الذى يداعب أشعة الشمس المتدفقة مع نسيم البحر النقى ، أو المصابيح النحاسية الزيتية التى تطارد الظلام عندما يحل مع المغيب •

لكن فخامة المظهر لا تغنى عن أصالة الجوهر التى تمثلت أيضا فى العلماء والرواد الذين تولوا وظيفة أمين المكتبة · فاذا ما اعتبرنا ديمتريوس الفاليرى هو مؤسس المكتبة فان زينودوتس الأفسسى كان أول أمين لها · لكن وظيفته لم تحرمه من ممارسة نواحى نشاطه العلمى المتعددة والكثيرة برغم تشعب الأعمال المكتبية وكثرتها ، لأن الأمر لم يقف عند حد ترتيب اللفائف ، بل كانت كل لفافة فى حاجة الى فحص يشمل كل عمليات التحقيق والاعداد بل والتصويب ·

قام زينودوتس مع مساعديه بجمع مؤلفات الشعراء اليونانيين ومراجعتها · وكان أول من راجع الالياذة والأوديسا ، وحقق الأبيات المنحولة أو المضافة من شعراء آخرين ، ثم قام بتحليلات وحواش مع تأليفهم معجم لأهم الكلمات الهومرية ، والكلمات الأجنبية الدخيلة ، ويقال انه هو الذى قسم كل من ملحمتى هوميروس الى ٢٤ فصلا مع تحليل نحوى مسهب للنص · وهو نفس ما فعله فى ملحمة هيزيودوس المعروفة باسم « الكون » وبعض قصائد بنداروس وأناكريون · ولعل أكبر انجاز لزينودوتس أنه قارن بين نصوص كثير من اللفائف الهومرية واستطاع أن يوفق بينها ·

وكان من مساعدى زينودوتس ، الكسندر البلوروينى الشاعر التراجيدى والعالم النحوى الذى قام بتصنيف المسرحيات التراجيدية والهجائية ، وليكوجرون الخالكيسى الشاعر الذى صنف لفائف الشعراء الكوميديين وألف بحثا ضخما عن فن الكوميديا ·

أما كاليماخوس البرقاوى فقد عمل عند مجيئه الى مصر مدرسا للنحو ، ثم عينه الملك بطليموس الثانى أمينا للمكتبة حين أصبحت فى فى حاجة الى فهرس لضخامة عدد مقتنياتها · وقام هو نفسه بتصنيف هذا الفهرس الذى اشتمل على قوائم المؤلفات اليونانية وأسماء مؤلفيها سجلت فى ١٢٠ لفافة بردية ، فى حين قسمت لفائف المكتبة الى ثمانية أقسام وهى : المؤلفون المسرحيون ، وشعراء الملاحم والأناشيد ، والمشرعون ، والفلاسفة ، والمؤرخون ، والخطباء وأساتذة علم الخطابة ، ومؤلفون متنوعون ·

وبذلك يكون كاليماخوس هو الرائد الذى وضع أصول الفهرسة · فلا يذكر التاريخ فهرسا وضع قبل ذلك · وان كان قد عاب عليه بعض المؤرخون أنه خلا من ذكر المصنفات والكتب العلمية ، فى حين أن البعض الآخر ضمن وجودها تحت بند الفلاسفة أو بند المؤلفين المتنوعين ، على أساس أن الحدود بين العلم والفلسفة فى ذلك العصر لم تكن واضحة ومتبلورة · كذلك لم يلتزم كاليماخوس بمنهج واحد فى الفهرسة ، فقد

ومتبلورة ٠ كذلك لم يلتزم كاليماخوس بمنهج واحد فى الفهرسة ، فقد كان التصنيف فى بعض هذه الأقسام زمنيا ، وفى البعض الأخر موضوعيا أو هجائيا ٠ لكن هذا لا يقلل من ريادته التى برزت فى تسجيل عنوان كل كتاب ، واسم مؤلفه مع القاء الضوء على السبب فى تأليفه اذا لزم الأمر ، وذكر السطور الأولى من الكتاب ، كذلك فان البطاقة الملصوقة باللفافة البردية كانت تحتوى على بعض البيانات اللازمة لها نظرا لعدد اللفائف الهائل الذى يتطلب مثل هذه الاشارات ٠

وقد فقد هذا الفهرس مع كتب المكتبة التى لم نعرفها الا من خلال الاقتباسات القليلة التى وردت فى بعض الكتب التى نجت من دمار المكتبة أو نقلت عن الكتب المندثرة فى حين وجودها فى المكتبة ٠ فلم يكن هذا الفهرس مجرد قائمة تحمل اسم الكتاب واسم المؤلف بل كان ثبتا تاريخيا تحليليا مزودا بكل البيانات اللازمة ، ولنا أن نتخيل كم المعرفة الذى كان يمكن أن يصل الينا لو أن هذا الفهرس قد نجا من الاندثار ٠ فلم يكن كاليماخوس مجرد أمين للمكتبة ، بل كان من رواد الأدب ، وفقه اللغة ، والتحقيق ، والمعاجم ، والتاريخ ، والفلسفة ، والشعر ، شأنه فى ذلك شأن كل الأمناء الأولين ٠ فقد كان الواحد منهم عالما فى أحد هذه العلوم ، أو فى بعضها ، أو فى كلها ، أو كانوا كذلك جميعهم ٠

ومثل أى أستاذ عالم ، كان لكاليماخوس ثلاثة تلاميذ تعلموا على يديه كيفية ادارة المكتبة وتنميتها ، وفى الوقت نفسه كانوا من أشهر الشعراء والعلماء والنحاة والنقاد ٠ الأول هو أبوللونيوس الرودسى ، والثانى اراتوسثنيس البرقاوى ، والثالث أريستوفانيس البيزنطى (نسبة الى قرية بيزنطة القديمة) ٠

كان أبوللونيوس الرودسى مصريا من مواليد الاسكندرية ، وخلف أستاذه كاليماخوس فى وظيفة أمين المكتبة ٠ لكن يبدو أن العمل الادارى لم يشبعه فترك أمانة المكتبة بعد خمس سنوات من عمله بها (٢٤٠ ـ ٢٣٥) ورحل الى رودس التى استوطنها ولقب باسمها ، وفيها بزغ نجمه أستاذا كبيرا فى علم الخطابة ٠ لكن يبدو أن حنينه لمسقط رأسه لم ينقطع ، فعاد الى الاسكندرية ليعيش فيها بقية عمره (٢٠٥ ـ ١٨١) ٠ لكن مكانته الحقيقية فى التاريخ ترسخت بفضل شعره الملحمى الذى تمثل بصفة خاصة فى ملحمته « الأرجونوت » برغم أنها اندثرت ولم تصل الينا ٠

أما اراتوسثنيس البرقاوى فكان أول أمين للمكتبة من رجال العلم ، بل من أعظمهم فى العالم القديم ٠ ويبدو أن المكتبة فى تلك الفترة كانت فى حاجة الى من يشرف على تصنيف مقتنياتها العلمية وترتيبها وتحقيقها

بل وتصويبها اذا لزم الأمر ، وهى مهمة لاتتأتى الا لعالم متمكن وقدير من طراز اراتوسثنيس ، خاصة وأنه لم يكن رياضيا أو فلكيا أو جغرافيا فحسب ، بل كان أيضا ضليعا فى التاريخ وفقه اللغة لدرجة أنه أعتبر أول عالم فى فقه اللغة . بعد أن أطلق هو على نفسه لقب « فيلولوجوس » (عالم اللغة أو عاشقها) لكن هذه مبالغة يصعب تقبلها ، لأن كثيرين من النحاة وعلماء اللغة وفقهائها فى مصر القديمة استحقوا هذا اللقب قبله ، بل وكانوا أكثر استحقاقا منه ، لولا أن الفردية المتميزة التى تمتع بها علماء الاسكندرية لم تكن متاحة لعلماء مصر القديمة الذين فضلوا القيام بدور الجنود المجهولين ، فاهتموا بالعلم وكرسوا حياتهم له ولم يعبأوا بأضواء الشهرة ·

وكان اراتوسثنيس أطول أمناء مكتبة الاسكندرية عمرا فى شغل منصبه منذ أن استدعاه بطليموس الثالث من أثينا فى عام ٢٣٥ ق·م· فقد استمر فيه ثلاثة وأربعين عاما حتى وفاته عام ١٩٢ وهو فى الثمانين من عمره · وكان هذا المنصب دافعا لتأليفه كتابين : « دراسة عن المسرحية الاتيكية » و « كرونوجرافيا » الذى رتب فيه أحداث التاريخ القديم طبقا لزمن وقوعها · كذلك كان متبحرا فى علم قياس الأرض والجغرافيا ، ورائدا فى تصنيف الكتب العلمية التى تحويها المكتبة ·

خلف أريستوفانيس البيزنطى أراتوسثنيس فى أمانة المكتبة بعد أن ذاعت شهرته كأحد أعظم فقهاء اللغة الذين ابتكروا تقاليد جديدة فى علم نقد النصوص وتحقيقها ، كما فعل فى ملاحم هوميروس وهيزيودوس · وقصائد الكايوس وأناكريون وبنداروس ، ومسرحيات يوريبيدس وأريستوفانيس الأثينى · وكان أرستوفانيس البيزنطى رائدا فى تقنين النحو اليونانى ، وتصنيف معجم باللغة اليونانية ، وابتكاراه لعلامات الترقيم فى الكتابة والتى لم تكن معروفة من قبل · ويمكن أن ندرك قيمة هذا الابتكار اذا ما فكرنا فى الصعوبة التى تواجه من يحاول قراءة كتاب بدون ترقيم ، وبدون حروف كبيرة فى أوائل الجمل وأسماء الأعلام ، وبدون فواصل بين الكلمات ·

ومشكلة أريستوفانيس كانت مشكلة كل رائد متقدم على عصره ، فلم يستوعب أحد من النساخ قيمة هذه الابتكارات النحوية الترقيمية ولذلك لم تستعمل الا بعد زمن طويل ، لدرجة أنها ظلت مهملة حتى بعد استخدام المطابع ، ولم يلجأ اليها الناشرون الا فى منتصف القرن السادس عشر · بل ان أرستوفانيس استنبط أيضا علامات متنوعة لها وظيفة ضرورية فى نقد النصوص وتحقيقها ، منها على سبيل المثال العلامات التى تشير الى سطر منحول أو دخيل على النص أو لفظ مفقود منه أو تحولات عروضية أو تكرار للمعانى · ولم يقتصر عمل أريستوفانيس على التنظير

بل طبق هذه العلامات على ملاحم هوميروس التى حققها ، والقصائد الكاملة لشاعر بنداروس والتى قسمها الى ستة عشر قسما : ثمانية منها فى موضوعات لاهوتية ، وثمانية أخرى فى موضوعات دنيوية • ولم تخل جميع النصوص التى حققها اريستوفانيس من تعليقات وشرح وأحيانا مقدمات كما نجد فى نسخه المنقحة لمسرحيات أيسكيلوس وسوفوكليس ويوريبيديس وأريستوفانيس الأثينى •

أما أريستارخوس الساموثراقى الذى جاء اسمه فى آخر القائمة الوحيدة التى وصلت الى أيدينا لأمناء مكتبة الاسكندرية ، فكان ناقدا أدبيا ونحويا ، وكتب عددا كبيرا من التحقيقات والشروح ، وألف عدة دراسات فى النقد بلغ عددها ٨٠٠ لفافة بردية • وكان من النحاة الرواد الذين حددواتسعة أنواع من المفردات النحوية ، وهى الاسم ، والفعل ، والمفعول ، والضمير ، وأداة التعريف ، والصفة ، والظرف ، وحرف الجر ، والعطف • ومع ذلك لم يكن النقد الأدبى الذى كتبه اريستارخوس نقدا فقهيا لغويا فحسب بل كان بحثا فى علم دلالات الألفاظ أيضا ، فقد حاول أن يكتشف ويناقش مادة الأشياء التى تدل عليها الألفاظ وتشير اليها •

ويبدو أن ملوك البطالمة ، ابتداء من بطليموس السابع ، قد واجهوا صعوبات واضطرابات متزايدة أفقدتهم القدرة على الاهتمام بالمكتبة ودعمها، بدليل أن عام ١٤٥ الذى شهد صعود بطليموس السابع الى العرش هو نفس العام الذى رحل فيه أريستارخوس عن الاسكندرية الى قبرص حيث مات هناك • صحيح أن هذا الملك سار على نهج أسلافه فى محاولة اجبار التجار والأجانب على جلب الكتب معهم لنسخها أو الاحتفاظ بها • لكن يبدو أن الصعوبات والاضطرابات المتزايدة كانت أقوى من اهتمامات الملك الثقافية •

ومع ذلك ظلت المكتبة غنية جدا بمقتنياتها برغم تدهور الأحوال السياسية والاجتماعية فى أواخر العصر الهيلينى فى مصر • وظلت على هذا الغنى والثراء حتى أيام حصار يوليوس قيصر لمدينة الاسكندرية عام ٤٨ ق • م • وكان الأسطول المصرى هو الخطر الأكبر الذى يهدد يوليوس قيصر الذى لم يزد أسطوله على أربع وثلاثين سفينة حربية فى حين تعدى عدد سفن الاسطول المصرى مئة وعشرين سفينة • لم يجد يوليوس قيصر وسيلة أفضل من مباغتة المصريين بحرق أسطولهم ، وعملت ريح الجنوب على اتساع مدى الحريق لدرجة أن النار امتدت الى أرصفة الميناء • ويقال انها أحرقت جزءا من المكتبة ، ولكن من الصعب التأكد من هذه الحادثة لان المكتبة كانت فى الحى الملكى البعيد كل البعد من الميناء والأرصفة • غير أنه من المحتمل أن كمية من المؤلفات كانت قد أرسلت الى الميناء لنقلها الى روما فاحترقت وهى لاتزال على رصيف الميناء •

وظلت المكتبة على حالها من الأهمية فى أوائل العهد الرومانى حين اعتبر الرومان أنفسهم محررى مصر وورثة البطالمة فى حكمها . لكن الأقوال تضاربت لدرجة أن مؤرخا مثل يوسيسوف فلافيوس الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد لم يذكر كلمة واحدة عن المكتبة فى كتاباته كأنها لم تكن موجودة فى زمنه ، مما يرجح احتمال مصادرة السلطات الرومانية لمقتنيات المكتبة ونقلها الى روما . لكننا نستطيع أن نقول على وجه اليقين ان المكتبة قد فقدت بريقها وتأثيرها على الحياة الثقافية والعلمية والفكرية ، ولعل تضارب الأقوال بشأنها كان دليلا قويا على مكانتها المتدهورة حتى القرن الخامس الميلادى . فهناك فريق من المؤرخين لم يذكر أى حادث أو حريق وقع للمكتبة من أمثال استرابون وهرينوس مؤلف كتاب « حرب الاسكندرية » وكذلك شيشرون ، فى حين يقرر ليفيوس أن عدد الكتب التى أحرقت بلغ ٤٠٠ر٠٠٠ كتاب ، ثم يأتى أورسيوس من مؤرخى القرن الخامس الميلادى ليؤكد على أن المكتبة قد اندثرت تماما حوالى عام ٤١٦ م .

وليس من شك أن حريق هذا العدد الضخم من الكتب على أيدى الرومان قد أضاع على العالم مؤلفات ثمينة فى شتى فروع المعرفة ، وقد اتضح هذا فى أواخر العهد الرومانى حين تدهورت الاجتهادات والانجازات العلمية والأدبية . وقيل أيضا ان الاسكندرية فقدت مايربو على ثلث مساحتها التى تحولت الى أرض مهجورة ، كما هدمت أسوارها . وفى أثناء ثورة الاسكندرية دمر الامبراطور الرومانى أورليان الجزء الأكبر من الحى الملكى ومعه مبنى الأكاديمية أو المدرسة الشهيرة عام ٢٧٣م . وأرغم كثيرا من العلماء على الهجرة ، وبالتالى فان مكتبة المدرسة ، أى المكتبة الكبرى قد تقوضت أركانها وحلت محلها مكتبة السرابيوم حيث انتقلت اليها الحركة العلمية وأصبحت ميدان النشاط الفكرى وقبلة رجال العلم .

وشهادة المؤرخ أورسيوس الذى ذكر أنه حوالى عام ٤١٦ م رأى مخازن الكتب ورفوفها خاوية تماما فى المكتبة شبه المهجورة ، هذه الشهادة تؤكد أنه لم يكن بالاسكندرية ثمة مكتبة عندما فتح العرب مصر . ومع ذلك فان الظاهرة المثيرة للدهشة أن المؤرخين العرب أنفسهم ـ قبل المؤرخين الأجانب ـ هم الذين روجوا لرواية حرق المكتبة على يدى عمرو بن العاص عندما فتح مصر وفى مقدمتهم أبو الحسن على بن يوسف القفطى (١١٧٢ ـ ١٢٤٨ م) الذى أورد تفاصيل غريبة ومريبة فى كتابه « تاريخ الحكماء » عن الخطوات التى اتخذها عمرو بن العاص لحرق مكتبة الاسكندرية . قال القفطى :

« روى أن يحيى النحوى المعروف بغرماطيقوس كان اسكندرانيا يعتقد اعتقاد النصارى البعضويين ثم رجع عما يعتقده النصارى فى

التثليث واجتمع اليه الأساقفة فى مصر ، وسألوه الرجوع عما هو عليه فلم يرجع فأسقطوه عن منزلته وعاش الى أن فتح عمرو بن العاص مدينة الاسكندرية ودخل على عمرو فأكرمه ففتن به ولازمه وكان لا يفارقه ٠ ثم قال ليحيى يوما : « انك قد أحطت بحواصل الاسكندرية وختمت على كل الأصناف الموجودة بهـا ، فاما مالك به انتفـاع فلا أعترضك فيه ، وما لانفع لكم به فنحن أولى به ٠ فقال له عمرو : « لا يمكنني أن آمر فيها بأمر الا بعد استئذان أمير المؤمنين عمر بن الخطاب » ٠ وكتب الى عمر وعرفه قول يحيى قد رد عليه كتاب عمر يقول فيه : « وأما الكتب التى ذكرتها فان كان فيها مايوافق كتاب الله ففى كتاب الله غنى عنه ٠ وان كان فيها مايخالف كتاب الله فلا حاجة بنا اليها فتقوم باعدامها ٠ فشرع عمرو بن العاص فى تفرقتها على حمامات الاسكندرية واحراقها فى مواقدها ٠ وقد استقدمت فى مدة ستة شهور » ٠

واذا ما فندنا هذه الرواية سنجد أنها مختلقة شكلا ومضمونا ٠ فمن حيث الشكل فان التاريخ يسجل أن يحيى النحوى الذى تدور حوله الرواية لم يكن على قيد الحياة عام ٦٤٢ م ٠ ولو افترضنا جدلا أنه كان حيا حتى ذلك العام لكان عمره يزيد على ١٢٠ سنة ، ولذلك فانه من المؤكد أن يحيى النحوى قد مات قبل أن يأتى عمرو بن العاص الى مصر ٠

ومما يثير الشبهات حول هذه الرواية أن روايات أخرى شبيهة بها ذكرت عن مكتبات الفرس عندما فتح العرب فارس ، وأن ردا كهذا الرد نسب الى عمر بن الخطاب الذى أمر بحرق مكتبات الفرس أيضا ٠ ولذلك فانه من المحتمل أن تكون كل هذه الروايات من صنع الرواة الذين أرادوا أن يفتخروابأن العرب المسلمين كانوا بالمرصاد لكل مظاهر الكفر والزندقة، خاصة تلك المكتبات التى ذخرت بتلك العلوم والفلسفات الوثنية !! وأكبر دليل على خطل مثل هذه الروايات ، التلفيق الذى يميز صيغتها ، فمثلا ورد على لسان يحيى النحوى ما اسماه « بكتب الحكمة فى الخزائن المملوكية» ونحن نعلم على وجه اليقين أن مكتبة الاسكندرية فى العهد الرومانى الأخير كانت فىالسرابيوم ، ولم يكن لها أية صلة بالخزائن الملكية التى دمرت مع الحى الملكى نفسه على يد الامبراطور أورليان عام ٢٧٣ م ٠

أما أوضح مظاهر التلفيق والتزييف غير المتقن ، الادعاء بأن هذه الكتب قد وزعت على الحمامات ليستمر حرقها على مدى ستة شهور ، اذ لا يمكننا أن نتصور أنه بدلا من حرقها دفعة واحدة كما هو المعتاد فى مثل هذه الحالات ، اذا كان فى نية العرب التخلص من تراث الوثنية ، فانها تفرق على الحمامات وعلى مدى ستة شهور ، فتتاح فرصة ذهبية لمن يريد

انقاذ ما يمكن انقاذه من كتب الحكمة· فلم يكن بمستعص على يحيى النحوى وأمثاله أن يلتقطوا من الحمامات ما يريدون التقاطه · ولا شك أن العرب لم يكونوا ليرضوا عن ذلك اذا كان كل هدفهم القضاء على التراث الوثنى الذى لايعرفون أساسا اللغتين اللتين كتبا به وهما : اليونانية واللاتينية·

وهناك تساؤل يدحض هذه الرواية من أساسها وهو : لماذا لزم المؤرخون العرب واليونانيون والرومان الصمت المطبق عن هذه المكتبة مدة ستة قرون بعد الفتح العربى ، فلا يذكر مؤرخ ما رواية هذا الحريق طوال هذه المدة الى أن يأتى ابن القفطى (٥٦٨ ـ ٦٤٦ هـ) (١١٧٢ ـ ١٢٤٨م) وبعده ابن العبرى (١٢٢٦ ـ ١٢٨٦ م) ، أى فى القرن السادس الهجرى (القرن الثالث عشر الميلادى) ويطلعا على الملأ بهذه الرواية ·

هذا من حيث الشكل ، أما من حيث الموضوع فان تاريخ المكتبة يؤكد لنا أنها لم تكن موجودة عندما جاء العرب لفتح مصر · وعلى فرض وجودها عند الفتح العربى فنحن نعلم أن العرب لم يدخلوا الاسكندرية الا بعد أحد عشر شهرا من فتح مصر · وكان من شروط المعاهدة أن للرومان أن يأخذوا من المدينة ما شاءوا من آثار وتحف ومقتنيات · فلماذا أغفل علماء الرومان قيمة الكتب والمقتنيات وقد كان عندهم متسع من الوقت لينقلوها بحرا الى القسطنطينية أو الى الموانى الأخرى بدلا من تركها للعرب يفرقونها على الحمامات لحرقها كما تدعى الرواية ؟!

وبمناسبة الاحتفال الذى أقيم بالاسكندرية فى أواخر شهر يونيو عام ١٩٨٨ لوضع حجر الأساس فى المبنى الجديد فى المكتبة وحضره الرئيس حسنى مبارك والسكرتير العام لمنظمة اليونسكو ، كتب الشاعر أحمد عبد المعطى حجازى ثلاث مقالات بجريدة الأهرام الأولى بعنوان : « مكتبة الاسكندرية » : من زاوية أخرى « فى ١٧ أغسطس ١٩٨٨ ، والثانية بعنوان ، « تاريخ مكتبة الاسكندرية من وجهة نظر ايطالية » فى ٢٤ أغسطس ١٩٨٨ ، والثالثة بعنوان : « تهمة ليس عليها دليل » فى ٣١ أغسطس ١٩٨٨ ، وفيها يلقى أضواء مفيدة ويرد تهما ملفقة لا تزال تتردد على ألسنة بعض المؤرخين أو مدعى التأريخ من أمثال لوتشيانو كامفورا الذى صدر له بالايطالية فى عام ١٩٨٧ كتاب « التاريخ الحقيقى لمكتبة الاسكندرية » وسرعان ما ترجم الى الفرنسية وغيرها من اللغات الأوروبية فى العام التالى· وهو باحث متخصص فى التاريخ والآداب القديمة ، صدرت له من قبل عدة مؤلفات فى التاريخ الرومانى والأدب الاغريقى القديم · وقد نال كتابه عن مكتبة الاسكندرية « الجائزة اللاتينية » المخصصة للمؤلفات التى تدور حول الكلاسيكيات ·

ويرى أحمد عبد المعطى حجازى أن معظم ماجاء فى كتاب كامفورا حول المكتبة معروف لدينا · فلا جديد فيه الا كيفية العرض ، وماذكره عن مكتبة مصرية أخرى هى مكتبة رمسيس الثانى التى بدأ كتابه بالحديث عنها · فمكتبة الاسكندرية ليست أولى المكتبات التى عرفتها مصر القديمة وانما سبقتها المكتبة المقدسة التى كانت موجودة داخل ضريح رمسيس الثانى فى طيبة (الأقصر) · وذلك طبقا لشهادة الرحالة اليونانى القديم هيكاتيوس الذى زار مصر فى عهد بطليموس الأول فى أوائل القرن الثالث قبل الميلاد ، وسجل زيارته فى كتاب بعنوان « تواريخ مصر » · وللأسف فان هذا الكتاب لم يصل الينا ، وانما نقل بعض صفحاته تيودور الصقلى الذى سجل ما ذكره هيكاتيوس عن زيارته لطيبة ·

كانت المكتبة المقدسة تشغل قاعة باذخة فى ضريح رمسيس الثانى ، تضم مائدة مرمرية محاطة بعشرين ثلاثية من التماثيل ، كان يمزج الحقيقة بالخيال ، والآلهة الفرعونية بالآلهة اليونانية ، مثله فى ذلك مثل مؤلفنا الايطالى المعاصر لوتشيانو كامفورا · ففى هذا المكان على ما بدا لهيكاتيوس دفن جثمان رمسيس الثانى · أما الغرف التى كانت تحيط بالقاعة فكانت جدرانها مزدانة بصور الحيوانات المصرية المعبودة · وحين كان يقرر لأحد الزوار أن يصعد فوق هذه القاعة ويعبرها كان يجد نفسه أمام مدخل المقبرة التى كانت مقامة على هذا الصرح ، وفوق هذه المقبرة كان يمكن رؤية نطاق ذهبى طوله ثلاثمائة وخمسة وستون حجرا وارتفاعه حجرا واحدا ، وفوقه نقشت بترتيب خاص أيام السنة وأسماء النجوم وموعد شروق كل نجم وغروبه ، والدلالات المستنبطة من حركتها حسب ما يراه الفلكيون المصريون القدماء ، ويقال ان قمبيز قد نهب هذه النقوش عندما استولى على مصر ·

وفى عرضه لتاريخ المكتبة يحدثنا كامفورا عن ندوة العلماء اليهود الذين أرسلهم ايلى عازار حاخام أورشليم الأكبر الى بطليموس الأول بناء على طلبه ليساعدوا فى ترجمة التوراة والشرائع اليهودية الى اللغة اليونانية، فكانوا يعقدون فى المكتبة ندوات تستمر أياما يجيبون فيها على الأسئلة التى يوجهها لهم الملك · من هذه الأسئلة : كيف نحافظ على الملك ؟ ماذا نصنع للحصول على رضا الأصدقاء ؟ كيف يحتفظ الملك بهدوئه وهو نائم؟ ما هو الاهمال الأكبر الذى يمكن أن يقع فيه صاحب السلطان ؟

وينعى أحمد عبد المعطى حجازى احتفاء البطالمة وأمناء المكتبة اليونانيين بتراث اليونان فى الشعر والرياضيات والمسرح والفلسفة والتشريع والفلك ، وكذلك احتفاءهم بكتب اليهود وشرائعهم وقوانينهم وترجمتها الى اللغة اليونانية ، فى حين أنهم أهملوا ثقافة المصريين

وحضارتهم اهمالا لا تفسير له • ففى السنوات الأولى التى انشئت فيها المكتبة ، أى فى عهد مؤسسها وأمينها الأول ديمتريوس الفاليرى ، اقترح هذا على بطليموس الأول استجابة لرغبة صديقه الكاتب اليهودى أرسطوس أن تهتم الدولة بترجمة الشريعة اليهودية وحفظها فى المكتبة • وقد استجاب بطليموس لاقتراح ديمتريوس فأرسل بعثة علمية الى أورشليم كان أرسطوس عضوا فيها ، تحمل رسالة من بطليموس الى الحاخام الأكبر ايلى عازار ، يطلب فيها تسهيل عمل البعثة ، ويخطب ود الحاخام قائلا له انه عين عددا من الشبان اليهود ضباطا فى الجيش البطلمى حتى يخيف بهم المصريين ! وسرعان ما شمر الحاخام عن ساعد الجد فاختار من كل سبط من أسباط بنى اسرائيل الاثنى عشر ستة أحبار فبلغ عدد الجميع اثنين وسبعين حبرا أرسلهم الحاخام الى مصر لترجمة التوراة والقوانين اليهودية الى اليونانية • ومن هنا كانت تسمية ترجمة التوراة هذه بالسبعينية •

وقد استغل أرسطوس هذا النجاح الذى حققه فى مجال الثقافة ، فطلب من ديمتريوس أن يتوسط مرة أخرى لدى بطليموس حتى يطلق سراح المنفيين اليهود المعتقلين فى سجون البطالمة ، وكانوا حسب تقدير بعض المؤرخين مائة ألف • فتحقق لأرسطوس ما أراد • ويأسى عبد المعطى حجازى لأنه لم يصل الى علمنا أن المصريين عوملوا أو عوملت ثقافتهم بمثل هذه الحفاوة البالغة فى بلادهم خلال حكم البطالمة والبيزنطيين ، برغم أنه لم تكن فى مصر ثقافة يهودية يمكن أن تؤثر فى الثقافة اليونانية والبيزنطية، وأن ترقى الى قمة الثقافة المصرية الشامخة التى تركت بصماتها غائرة فى الحضارة الانسانية •

ومع ذلك لم يكن كل المثقفين اليونانيين راضين عن هذا التمسح باليهود والانصياع وراء أغراضهم الخفية • فمثلا كان فى الاسكندرية حوال أربعمائة مسرح تعرض ألوانا مختلفة من فنون التمثيل لتوافق أمزجة الشعوب المختلفة التى كانت لها جاليات مقيمة فى المدينة • وكان هناك مخرجون أو صناع مسرحيون كما يقول الاصطلاح الذى كان سائدا فى ذلك العصر ، من هؤلاء المسرحيين اسخيلوس الذى استطاع أن يقدم على خشبة المسرح بعض مشاهد التوراة ، برغم أنف اليهود الذين رفضوا المزج بين مطالب الدنيا ومطالب الدين • فقد كانوا يتصرفون دائما كما لو كانت الكلمة النهائية والقول الفصل لهم ، اعتمادا على مهارتهم فى الرهان على الحصان الرابح دائما ، وفى استخدام كل الشخصيات وانتهاز كل المواقف وتلوين كل المبادىء لأهدافهم الاستراتيجية البعيدة المدى ، مثلما استخدموا ديمتريوس الفاليرى فى ترجمة التوراة الى اليونانية ،

وفى الافراج عن المسجونين اليهود ، وعندما وقع ديمتريوس الفاليرى فى محنة مصيرية لم يمدوا له يد العون ، وكـان ذلك فى امكانهم ، وتركوه لمصيره المفجع ٠

فبعد وفاة بطليموس الأول تصارع أبناؤه على وراثة العرش ، وبحكم أن ديمتريوس الفاليرى كان حاكما لأثينا قبل أن يضطر للهرب واللجوء الى بطليموس الأول ، فيبدو أن غرامه القديم بلعبة السياسة قد عاوده ليتورط فى الصراع الذى نشأ بين أبناء بطليموس ، وقد شـاء له حظه العاثر أن يقف فى صف الابن الخاسر فكان مصيره السجن والموت ٠ ذلك أن بطليموس الأول تزوج من امرأتين : أوريديس التى أنجبت له ولدين : والأخرى بيرينيس التى فضلها عليها فاختار ابنها الذى أصبح بطليموس الثانى (فيلادلفوس) خليفة له ٠ لكن ديمتريوس وقف مع ابن أوريديس، فزج به بطليموس الثانى فى السجن ، ثم دس له فى زنزانته ثعبانا عضه فقضى عليه ٠ أما اليهود فقد أمسكوا العصا من نصفها فى بدايـة الأمر وعندما استشعروا أن كفة الصراع ستميل لصالح ابن بيرينيس ألقوا بكل ثقلهم فى صفه وظهروا بمظهر السند الرئيسى له فمنحهم كل ثقته ولم يرد لهم طلبا ٠ وكان فى امكانهم أن يتشفعوا لديمتريوس الفاليرى عند بطليموس الثانى ، لكن ديمتريوس كان بالنسبة لهم مجرد وسيلة حققوا بها غرضهم وانتهت ٠

أما القضية التى أسهب عبد المعطى حجازى فى تفنيدها فى عرضه لكتاب لوتشيانو كامفورا « فهى قضية أو تهمة احراق مكتبة الاسكندرية التى ألصقت بالعرب دون أى دليل تاريخى أو قرينة مقنعة ٠ فقد كان كل هم كامفورا هو نفى تهمة احراق المكتبة عن أجداده الرومان والصاقها بالعرب ٠ وقد ارتكب فى هذا السبيل أخطاء ساذجة لا يمكن قبولها من مثقف عادى فضلا عن مؤرخ متخصص ٠ والمؤرخ الايطالى الشاب ٠ ولد عام ١٩٤٢ ـ يستند فى هذا الى ماكتبه ثلاثة من المؤرخين العرب هم : عبد اللطيف البغدادى فى « الافادة والاعتبار » وابن القفطى فى « أخبار العلماء بأخبار الحكماء » وأبو الفرج الملطى المعـروف بابن العبرى فى « مختصر الدول » ٠

حاول كامفورا بطريقة الحـوار الروائى المختلق والذى لا يمت الى المصداقية التأريخية بصلة ، أن يستغل ما ذكره أبو الحسن على بن يوسف القفطى ـ والذى أوردنـاه آنفـا ـ عن اســتئذان عمـرو بن العـاص لعمر بن الخطاب فى احراق كتب المكتبة والتصريح له بذلك وتنفيذ الأمر على مدى ستة أشهر ، حاول كامفورا أن يستغل ذلك فى الصاق التهمة بالعرب من خلال حوار طويل مختلق بين عمرو بن العاص ويوحنا (يحيى) النحوى ، استغرق خمس عشرة صفحة فى كتـابه ودار حول المكتبـة

وتاريخها ، كمـا أدخل طرفا ثالثـا فى الحوار هو فيلارتيوس الطبيب اليهودى تلميذ يوحنا ومرافقه • وقد طلب منه أستاذه أن يكون فى صحبته هو وعمرو بن العاص عندمـا قاما بزيارة المكتبـة الحزينة ، وتنقلا فى أروقتها وممراتها التى كانت تنتظر مصيرهـا الفاجع • وقد اسـتجاب فيلارتيوس الذى كان يعرف اليونانية واللاتينية كما كان يعرف أحياء المدينة ومعالمها ، ولذلك قادهما فى جولة سياحية لرؤية معالم المدينة وفى مقدمتها أطلال معبد سيرابيس التى كانت لاتزال باقية فى حى راقودة !!

ويرى عبد المعطى حجازى أن الواقعـة ليسـت الا تأليفا خيـاليا لا يسـتند الا لهذا الخبـر الذى رواه البغدادى ونقله عنه ابن القفطى وابن العبرى والذى سـبق أن فنده عدد من أهم المؤرخين الأوروبيين على رأسهم ادوارد جيبون وألفريد باتلر وجوستاف لوبون وارنست رينان ، مما يدل على مدى اصرار بعض كتاب ومؤرخى الغرب على تزييف تاريخ الشرق وتشويهه فى محاولة دءوب لاظهار أجدادهم بمظهر حملة مشاعل الحضـارة الانسـانية وسط دياجير الظلام التى تعيش فى أرجاء العالم القديم !! وهى محاولة فاشلة لسذاجتها فى مجال تزييف التاريخ ، أى أن التزييف نفسه لم يكن مقنعا ! فالتأريخ لا يعتمد على الحوار الروائى بين الشخصيات التاريخية وكأن الكاتب كان شاهد عيان عليه • فهذا منهج مجاله الرواية أو المسرحية حيث يمتزج الواقع بالخيال فلا نعرف حدود هذا من ذاك ، ولا جناح على الكـاتب اذا تلاعب بأحداث التـاريخ وشخصياته من أجل اتساق عمله الفنى ، وان كان غير مسموح له بتزييف التاريخ أيضا • فمـا بالك بالمؤرخ الذى تتركز وظيفته فى البحث عن وقائع التاريخ وتحقيقها بمنتهى الصدق والأمانة والموضوعية بصرف النظر عن ميوله وانحيازاته الشخصية ؟ ! قد يكون للمؤرخ وجهة نظر ، لكن لا بد أن تكون مدعمة أيضا بالحقائق والمسـتندات والبراهين والأدلة ! ولا يعقل أن يأتى كاتب مثل كامفورا ليقول هذا الهراء فى موضوع قتله بحثا من قبل مؤرخون كبار من أمثال جيبون وباتلر ولوبون ورينان ، ثم يمنح « الجائزة اللاتينية » مكافأة له على هذا التزييف المفضوح •

ويرد حجازى على كامفورا فيؤكد أن مكتبة الاسـكندرية تعرضت للحريق مرتين : الأولى سنة ٤٨ قبل الميلاد خلال الحملة التى شـنها يوليوس قيصر على الاسكندرية ، والأخرى سنة ٣٩١ ميلادية عندما خرج المسـيحيون فى عهد الامبراطور ثيودوسـيوس يهدمون معـابد الوثنيين ويدمرون آثارهم فى كل الولايات الرومانية : وكانت مكتبة الاسكندرية ضمن هذه الآثار • واذا كان كامفورا يعترف بما تعرضت له المكتبة قبل الفتح العربى من صور العدوان والاهمال ، فانه يوحى لنا بأن الدمار الذى أصاب المكتبة كان محدودا سواء خلال حملة يوليوس قيصر أو خلال اجتياح

المسيحيين لمعاقل الوثنية وتدميرهم لها • فاذا كانت النيران التى شبت فى السفن الراسية فى الميناء خلال حملـة يوليوس قيصر وامتدت الى مستودعات الغلال قد وصلت الى الكتب كما يروى بعض المؤرخين ومنهم ديون كاسيوس فينبغى أن يأكل الحريق بنايات المكتبة قبل أن يصل الى الكتب • وهذا لم يحدث كما نرى فى شهادة سترابون الذى زار المكتبة وراجع محتوياتها وهو يدرس بعض المسائل المتصلة بجغرافيـة مصر • وقدم لنا وصفا طريفا للمتحف والمكتبة والقاعة الكبيرة التى كان يعيش فيها علماء الاسكندرية حياة مشتركة فيتناولون وجباتهم معا ، ويجعلون نقودهم ملكا مشاعا للجميع • وقد قام سترابون بهذه الزيارة بعد حملة قيصر على الاسكندرية بحوالى عشرين عاما • ومعنى هذا ان الحريق الذى شب فى الميناء وامتد الى بعض البنايات والمنازل القريبة منه لم يصل الى المكتبة • أما الهجوم الذى شنه المسيحيون على آثار الوثنية فى نهاية القرن الرابع فربما دمر المكتبة الصغرى الملحقة بالسيرابيوم ولم تتأثر به المكتبة الكبيرة •

لكن الأقوال والشهادات تظل فى تضاربها المحير • ذلك أن شهادة المؤرخ أورسيوس الذى زار الاسكندرية عام ٤١٦ م توضح ــ بعد زيارة سترابون بأكثر من أربعة قرون ــ أن المكتبة كانت قاعا صفصفا ، وكانت رفوفها خاليـة من الكتب • ومعنى هذا أن شـهادة سترابون الذى زار المكتبة قبل ميلاد السيد المسيح لا يصح أن تكون دليلا على أن المكتبة كانت موجودة فى القرن السابع الميلادى • أما يوحنا النحوى الذى يقال انه هو الذى حرك الوقائع التى انتهت بتفريق الكتب على الحمامات واحراقها فى مواقدها ، كان هو الآخر قد رحل عن الدنيا قبل فتح العرب لمصر بثلاثين عاما على الأقل كما يؤكد ألفريد باتلر فى كتابه « فتح العرب لمصر » •

لقد كانت مكتبة الاسكندرية تاريخا يروى لاحقيقة واقعة عندما فتح العرب مصر • وأية أقوال غير ذلك ليست سـوى تزييف وتلفيق لوقائع التاريخ وشهادات الشهود • فالعرب الذين استوعبوا ثقافة الهنود والفرس وحفظوا تراث اليونان والرومان من الضياع فى العصور المظلمة ، لا يمكن أن يحرقوا مكتبة تحتوى على هذا التراث كما يدعى المزيفون من أمثال كامفورا الذى يفضح جهله بعمر بن الخطاب بقوله ان بغداد كانت عاصمة للخلافة فى عهده ، وهذا ليس خطأ وقع فيه سهوا لأنه كرره فى كتابه أكثر من مرة •

ونحن نضيف الى تفنيـد أحمـد عبد المعطى حجازى لهذه التهمة ، تسـاؤلا قد تكون له دلالته المؤكدة وهو : اذا كانت مقتنيـات مكتبـة الاسكندرية قد وزعت على حمامات الاسكندرية لاحراقها على مدى ستة

أشهر تنفيذا لأمر عمرو بن العاص ، فماذا جرى لبنايات المكتبة ذاتها اذا كان الحريق قد جرى بعيدا عنها !؟ لا يوجد شيء مؤكد لدينا ، لكن يحتمل لو كـانت هذه الاسـتنتاجات أو التخمينـات صحيحة أن يحيل عمرو بن العاص بنايات المكتبة الضخمة الفخمـة الى مقر لقيادته ! لكن شيئا من هذا القبيل لم يحدث أبدا !!

وعلى الرغم من كل هذه الاجتهادات المتضاربة عبر القرون المتتابعة ، فان أحدا من المؤرخين أو المحللين أو الباحثين لم يستند الى منطق التاريخ وتطوره الذى يثبت دائما أن دورة الميلاد والنمو والازدهار ثم الموت هى سنة الحياة التى تنطبق على كل الموجودات · وليس من الضرورى أن تنتهى مكتبة الاسكندرية نهاية درامية أو ميلودرامية بالحريق أو بغيره ، يمكن أن يضع تاريخا فاصلا لاندثارها ، بل يمكن أن تندثر تدريجا مع عوامل الزمن ، بحيث تتزحزح عن مكانتها الثقافية والعلمية والحضارية يوما بعد يوم الى أن تبتلعها زوايا النسيان ، وتستخدم بناياتها استخدامات أخرى مختلفة ، أو تهجر وتصبح تحت رحمة الاهمال ، أو تندثر تماما بفعل زلزال أو ثورة مضادة ! واذا كانت عجائب الدنيا السبع ـ طبقا للتصنيف اليونانى ـ قد اندثرت جميعا ، بما فيها منارة الاسكندرية ، ولم يتبق منها سوى أهرامات الجيزة ، فلماذا لا تندثر مكتبة الاسكندرية وهى التى لم تحسب ضمن هذه العجائب السـبع ؟! ولماذا يفتـرض فى كلام كل من تناولوا هذا الموضوع سواء بالتحقيق أو بالتلفيق أن المكتبة كان يمكن أن تستمر الى ما شاء الله لولا هذا الحريق أو غيره ؟! ان التـاريخ يزخر بالظواهر والمواقف والكيانات التى لا نعرف كيف انتهت على وجه التحديد، وانما الأمر كله مجرد تخمينات قد تصيب وقد تخيب ، بل اننا لا نعرف كيف ومتى تصيب ، وكيف ومتى تخيب ؟! وما ينطبق على هذه الظواهر والمواقف والكيانات ينطبق بالضرورة على مكتبة الاسكندرية · ولا داعى للافتئات المصطنع بحثـا عن يقين مزيف ! فالاعتراف بالجهل هو أسمى درجات العلم ! والعالم الصادق مع نفسه هو الذى يبحث عن الحقيقة ، فاذا فشل ، فانه ينتظرها أو يتركها للأجيال التالية لعلها تصل الى ما عجز هو عنه ! ومن يدرى فقد تكشف الحفائر الأثرية فى المستقبل عن النهاية الحقيقية لمكتبة الاسكندرية ؟!

لكن الأهم من نهاية مكتبـة الاسكندرية القديمة هو بداية مكتبـة الاسكندرية الجديدة ، لأن مصر ـ برغم كل المحن والويلات والاحباطات التى مرت بها ـ لم تعرف سوى البناء والتجدد وعودة الروح ، وها هى بعد قرون عديدة تعود لاحياء ما طواه الزمن كعادتها دائما عبر تاريخها الطويل · يقول الشاعر أحمد عبد المعطى حجازى فى مقالته عن مكتبة الاسكندرية بجريدة « الأهرام » فى ١٧ أغسطس ١٩٨٨ :

« لست أبالغ اذا قلت أننى تلقيت نبأ الشروع العملى فى اعادة بناء مكتبة الاسكندرية بمشاعر قريبة من المشاعر التى خالجتنى عندما عبرت الجيوش المصرية قنـــاة الســـويس الى ســـيناء ، لأن اعـــادة بناء مكتبـــة الاسكندرية ليست مجرد عمل ثقافى ، وانما هى فكرة تتصـــل بجوهر السيادة وتجسيده ، لأنها تتصل بتاريخ مصر وتجسد شخصيتها ، كما تتصل بحاضر مصر وتجسد دورها فى العالم ٠

نعم ! لقد هزتنى نشوة صاحية وأنا أرى مصر تعود فتعى نفسها وتحيى مثلها العليا وتصمم على أن تؤدى دورها الذى لا تستطيع أن تحل محلها فى أدائه أية قوة فى العالم ولو أوتيت مال قارون ٠ وانما تؤديه مصر ولو أثقلتها الديون ٠ أن تطلع مرة أخرى على العالم مركزا متقدما من مراكز الثقافة ٠ لا أقول المركز الأول أو المركز الوحيد فقد اغتنى العالم بثقافات عديدة وخبرات هائلة متقدمة ينبغى علينا ألا نذوب فيها ونمحى كما يدعو الى ذلك آخرون تدفعهم الرغبة فى الانضواء تحت أجنحة الأقوياء الساعين الى السيطرة على البشر والتحكم فى مصائرهم ٠

ان الدور الذى تريد مصر أن تلعبه ، وهى قادرة عليه مهيأة لأدائه ، لا يستمد مشروعيته من ماضيها فحسب ، بل يستمد هذه المشروعية أيضا من ضرورات الحاضر التى تهيب بها وبالبشر جميعا أن يدافعوا عن انسانية تغتنى بمدنيات الجميع ولاتنسحق أو تتقزم تحت وطأة مدنية واحدة ، ان كانت متقدمة فى كثير من الجوانب فهى أبعد ما تكون عن تلبية حاجات الانسان كلها ٠

دور مصر ـ ومكتبة الاسكندرية رمز من رموزه ـ دور أساسى فى ملحمة العمل الانسانى فى هذا العصر وفى المستقبل ٠ ومن هنا قيمته التى ينبغى أن نفهمها بدلالتها الرمزية لا بحدودها المادية ٠ وبهذا نستطيع أن نتحدث بملء الفم عن دور عالمى لمصر ، وأن نفهم المشروع الطموح الذى أعده أساتذة جامعة الاسكندرية لاعادة بناء المكتبة ٠

الفصل الخامس

مدرسة الاسكندرية



مدرسة الاسكندرية هى آخر مرحلة من مراحل الحضارة الانسانية قبل الميلاد · ولذلك فان مصطلح « مدرسة » أكثر شمولا وأكثر دقة من كلمة « الموسيون » التى أطلقت على ذلك المعهد العلمى التاريخى ، ذلك أن هذه الكلمة تعنى دار أل الموساى أى ربات المعرفة وهن بنات الاله زيوس والالهة منيموسونى أى الهة الذاكرة ، وهن راعيات العلوم الانسانية، وعددهن تسع وهن : كلايو ربة التاريخ ، ويوتربى ربة الشعر الغنائى ، وثالايا ربة الكوميديا والشعر الفكاهى ، وملبومينى ربة التراجيديا والشعر التراجيدى ، وتربسيخورى ربة الرقص والموسيقى ، وايراتو ربة شعر الغزل ، وبوليمينيا ربة الأناشيد ، ويورانيا ربة الفلك ، وكاليوبى ربة شعر الملاحم ، وكان أبوللو ، اله الغناء زعيما لهن جميعا ·

ونلاحظ أن سبعا من هذه الآلهات هن ربات لفروع الأدب والفن المختلفة ، خاصة الشعر ، وأن واحدة منها ربة للتاريخ وأخرى ربة للفلك· وعلى الرغم من أن كلايو ويورانيا معا كانتا ربتين لتاريخ العلوم ، فان علوم الفيزياء والتكنولوجيا والتشريح والطب والرياضيات والهندسة والتاريخ الطبيعى والجغرافيا لم تكن لها ربات خاصة بها ، على الرغم من أن علماء من أمثال اقليدس السكندرى ، وأرشميدس ، وأبوللونيوس ، واراتوسثنيس ، ويوديموس ، وأبوللودورس ، وهيبسكلييس ، وسيرابيون عملوا فى هذا المعهد العلمى ووضعوا نظريات لا يزال العلماء يأخذون ببعضها ونحن فى العقد الأخير من القرن العشرين بعد الميلاد · وبالتالى فان مصطلح « الموسيون » لا يشمل هذه العلوم الطبيعية بل يكاد يقتصر على العلوم الانسانية بصفة عامة والآداب والفنون بصفة خاصة ·

وقد تراوحت ترجمات هذا المصطلح بين كلمات « المتحف » و « معهد العلوم » و « الأكاديمية » وأحيانا « الجامعة » باعتبارها ثانى جامعة فى

مصر بعد جامعه عين شمس المصرية التى كانت أول جامعة فى التاريخ وكل هذه الكلمات ترتبط بطريقة أو بأخرى بالمصطلح العربى الشهير « دار الحكمة » باعتبار أن الحكمة هى أسمى غايات العلوم المختلفة • ومع ذلك فنحن نفضل مصطلح « مدرسة الاسكندرية » لأنها لم تكن مجرد معهد يتلقى فيه الطلبة المحاضرات فى العلوم والفنون والآداب ، بل كانت مدرسة تنشر اشعاعاتها خارج نطاق المبانى والقاعات والحدائق التى تمثلها ، أى أنها كانت مذهبا حضاريا أو اتجاها فكريا وثقافيا له جوانبه العديدة التى يمكن أن تتفرع الى عدة مذاهب أو مدارس أو اتجاهات تنتشر فى أرجاء العالم الهيلينى بأسره • من هنا كان مصطلح « مدرسة » أكثر شمولا ودقة من « المتحف » أو « معهد العلوم » أو « الأكاديمية » أو « الجامعة » ، ومن هنا أيضا كانت المكانة التاريخية الرفيعة التى احتلتها مدرسة الاسكندرية فى مسيرة الحضارة الانسانية ، وتفوقت بها على الأكاديميات اليونانية نفسها ، برغم أنها انشئت فى البداية على نمطها •

ولا شك فى أن بطليموس الأول فى تأسيسه للمدرسة كان متأثرا بالأكاديميات اليونانية • فمدرسة الاسكندرية من حيث مبناها وحدائقها وقاعاتها كانت تشبه أكاديميات أثينا • وكما استعان بطليموس الأول بخبرة ديمتريوس الفاليرى فى تأسيسه لمكتبة الاسكندرية ، استعان به أيضا فى تأسيسه للمدرسة • وقد اختلف المؤرخون فيما اذا كان العلماء قد اتخذوا من المدرسة سكنا لهم أم أنهم اكتفوا بتناول الطعام سويا هناك ، على أنه لا يبعد أنهم كانوا يقطنون فى منازل قريبة من المدرسة • وكان يتصل بالمدرسة مرصد وحديقة للحيوان حيث يقوم علماء التاريخ الطبيعى بالمدرسة بتجاربهم العلمية والعملية •

وسرعان ما تحولت المدرسة الى مكان للدراسة والتعليم حيث كان العلماء يلقون محاضراتهم فى شتى فروع العلوم والانسانيات والفنون والآداب • والأمر الذى لا شك فيه أن المدرسة قد حافظت على التراث اليونانى ولولاها لعفا كثير من ذلك التراث وضاع • واذا كان بعض المؤرخين يعتبرون المدرسة مركزا للبحوث العلمية ، والمكتبة مركزا للدراسات الانسانية ، الا أنها كانت أيضا قسما ضروريا من أقسام المدرسة • ولذلك فليس من المجدى أن نبحث فيما اذا كانت المكتبة أو لم تكن جزءا من المدرسة ، لأنها كأية مكتبة فى احدى الجامعات الكبرى فى عالمنا المعاصر ، تمد كل قسم من أقسام الجامعة بالمراجع والوثائق والمستندات والنشرات المطلوبة ، وفى الوقت نفسه تلبى حاجة الباحثين فى خارجها • ولذلك كانت العلاقة وثيقة وعضوية بين المدرسة والمكتبة ، سواء فى البقعة التى كانت تضمها سويا أو فى خضوعهما لنفس الأوامر الملكية

المباشرة الصادرة اليهما · فقد كانت المكتبة بمثابة العقل لأقسام المدرسة المختلفة ، اذ احتاج الأطباء الى مؤلفات أبو قراط ومن جاءوا بعده ، أو الوثائق أو الدراسات عن انجازات الطب المصرى القديم « كما احتاج الفلكيون الى سجلات الأرصاد والنظريات الفلكية المصرية والبابلية ، أو أوراق البردى التى تدور حول علمى الفلك والتنجيم ، اذا كان لزاما على علماء المدرسة أن يعرفوا ما وصلت اليه العلوم عند الرواد الذين سبقوهم ·

واذا كانت مدرسة الاسكندرية بداية جديدة ، كما كانت المكتبة حقا ، فان الابداعات المصرية القديمة سواء فى مجال العلوم أو الفنون كانت غائرة فى جسم التراث المصرى المبهر ، ولا يعقل أن علماء المدرسة لم يكونوا على علم بها · كانت شواهدها فى كل مكان : فى الهندسة المعمارية والطب والتشريح والتحنيط والفلك والفيزياء والتكنولوجيا ، ولا يعقل أن العلماء قد قدموا من اليونان لمجرد أن يكملوا أبحاثهم فى الاسكندرية · فالعالم بطبيعته ذو نظرة ثاقبة ورؤية لماحة لكل الانجازات العلمية بصرف النظر عن جنسيتها ، ومن المعروف أن علماء الاسكندرية كانوا يجوبون مصر طولا وعرضا ، وكان ما شاهدوه بمثابة الجامعة أو المدرسة التى تعلموا بين أرجائها ، ودعموا نظرياتهم وطوروها من خلالها ، بالاضافة الى ما تعلموه فى اليونان أو بلاد العالم الهيلينى الأخرى ·

وكان النشاط العلمى موزعا بين المدرسة والمكتبة لدرجة أنه من الصعب فى كثير من الأحيان تحديد مكان أنشطة علمية كثيرة فى المدرسة على حدة أو المكتبة على حدة أو فى كليهما · فمثلا فى الروايات التى تدور حول ترجمة التوراة والتى شارك فيها اثنان وسبعون من علماء اليهود الذين أتوا خصيصا من أورشليم لهذه المهمة ، يصعب أن نحدد قيامهم بهذه الترجمة فى المكتبة أو المدرسة على حدة ، بل يمكن القول بأنهم كانوا يتنقلون بين هذه وتلك طبقا لمتطلبات الترجمة · وكان العلماء اليونانيون وغيرهم من القادمين من أرجاء العالم الهيلينى يعقدون الندوات والمساجلات والمناظرات وحلقات البحث والدراسة ، خاصة فى الأمور النحوية والفقهية والنقدية والأدبية والفلسفية والدينية ، فى قاعات المدرسة أحيانا ، وقاعات المكتبة أحيانا أخرى · ولم يكن عدد العلماء فى تلك الفترة ليقل عن مئة عالم · ومن هذه الندوات والمساجلات نشأت المذاهب المختلفة فى النحو والفقه والنقد والأدب والفلسفة والعقيدة ·

وكان بطليموس الأول فى تأسيسه لمدرسة الاسكندرية ذا نظرة حضارية بعيدة المدى · فقد كان عليما بقيم الحضارة الهيلينية وكذلك بقيم

الحضارة المصرية · ولا غرو فى ذلك فقد كان رفيق الاسكندر فى كل صولاته وجولاته ، ولمس بنفسه اعزازه بل وتقديسه لكل قيم مصر الدينية الحضارية · فأراد أن يقيم مؤسسة علمية تتزاوج فيها الحضارتان · وبالفعل كانت قوة الدفع التى أحدثها هذا التزاوج من القوة والحيوية بحيث شكلت علامة مضيئة على الطريق الذى شقته الحضارة الانسانية منذ فجر بزوغها ، برغم اغفال المؤرخين اليونانيين والبيزنطيين للجانب المصرى فى هذا التزاوج · ولعلهم كان لهم بعض العذر فى هذا ، اذ أن الحضارة اليونانية كانت تحرص على بلورة الشخصية المتفـردة للمواطن الحر ، خاصة عندما ينبغ فى مجال من المجالات القومية أو العلميـة أو الأدبية ، فى حين أن الحضارة المصرية كانت تحرص على ذوبان الشخصية العبقرية فى خدمة الفرعون الاله والملك الذى تتجسد فيه روح مصر ، ولذلكلم يصل الى علمنا من عباقرة المصريين فى الطب والهندسة سوى أسماء قليلة من أمثال امحتب وسينموت ، وليس بسبب عبقريتهم العلمية ولكن بسبب مكانتهم القريبة من الفرعون · الأول بصفته وزيرا للملك زوسر وبانى هرمه المدرج ، والثانى بصفته عشيقا للملكـة حتشبسوت وليس بصفته المهندس العبقرى الذى بنى معبد الدير البحرى · ومن يدرى فقد تكشف حفائر المستقبل عن أسماء عباقرة آخرين ؟!

والدليل العملى على خصوبة الحضارة المصرية التى لا تعرف سوى الاثمار المستمر أن النموذج الأصلى لمدرسة الاسكندرية كان يتمثل فى تلك الأكاديميات المنتشرة فى اليونان بصفة عامة وأثينا بصفة خاصـة مثل أكاديمية أرسطو وأكاديمية أفلاطون · غير أن الصورة تفوقت على الأصل ، والتقليد على النموذج ، فلم تعد تلك الأكاديميـات شيئا بالقيـاس الى مدرسة الاسكندرية التى أنشأها البطالمة · بل ان الحديث عن « الموسيون » فى العصور اليونانية القديمة لم يعد يعنى سوى مدرسة الاسكندريـة لا غيرها · والواقع أن موسيون الاسكندرية بلغ من الشهرة ما جعله اسما عاما فى جميع اللغات الغربية ، برغم أننا لا نعلم عن نظامه الا قليلا . وبرغم أن كلمة « موسيون » فقدت معناها الأصلى وأصبحت تطلق الآن على كل بناء يشتمل على مجموعات أثرية أو فنية ، أى أنها عادت الى معناها الأصلى وهو « متحف » · وهذا ما كتبه المؤرخ سترابون عن هذا الموسيون أو مدرسة الاسكندرية »

« كان الموسيون جزءا من القصور الملكية ، وبه رواق مسقوف ذو عمد ومقاعد ، ومبنى كبير به قاعة يتناول فيها العلماء طعامهم معا ، وكانوا يعيشون عيشة جماعية تحت رئاسة كاهن يقوم بالاشراف على شئون الموسيون ، وكان الملوك هم الذين يعينونه » ٠

وكان هذا السقف نصف دائرى بحيث يجلب الظل ويسمح بالهواء الطلق فى الوقت نفسه ٠ وقد يكون هذا الوصف غير كاف على الاطلاق ، ومع ذلك فان المعلومات الواردة فيه تؤكد أن الموسيون لم يكن مدرسة ملكية فحسب ، بل كان جزءا من القصور الملكية ، مما يدل على المكانة الرفيعة والخطيرة التى كان يتمتع بها ، بالاضافة الى روح الألفة الحميمة التى كانت تميز العلاقـات بين العلمـاء الذين عاشـوا كأسرة واحدة ، والامكانات العلمية التى تمثلت فى مجموعة الأبنية المزودة بكل متطلبات البحث العلمى ٠

وبرغم أننا لا نعرف سوى القليل عن نظام مدرسة الاسكندرية ، فانه من الممكن استنتاج شتى أنواع النشاط العلمى فيها ٠ كانت فيما يبدو أقرب فى صورتها من معاهد البحث العلمى منها الى كلية جامعية بمفهومها الحديث ٠ أى أن التدريس فيها لم يكن متاحا للمستويات العادية من الطلاب ، بل كان مقصورا على أرفع المستويات العلمية التى تتشابه مع درجات الماجستير والدكتوراه فى عالمنا المعاصر ٠ ويبدو أن العلاقة بين الأستاذ وبين مساعديه وتلاميذه لم تكن مقننة رسميا ، بل كانت علاقة شخصـية الى حد كبير تنهض على مدى الاصرار على تحقيق الانجـازات العلمية ، الواحد تلو الآخر ٠ فلم تكن هناك امتحانات تقليدية تؤدى الى النجاح أو الرسوب ، بل كانت النتيجة من حيث الثواب تتمثل فى مدى الانجـاز العلمى الذى أمكن تحقيقه ، ومن حيث العقاب فى الاحساس المرير بأن فشلا ذريعا كان خاتمة الجهود العلمية ، وقد يصل العقـاب أحيانا الى درجة الطرد النهائى من المدرسة ٠

أما عن الامكـانات العملية التى احتوت عليها أبنية المدرسـة فقد اشتملت على مرصد به الآلات الفلكية المطلوبة ، وعلى قاعـة للتشريح ،

ولدراسة وظائف الأعضاء ، ومن حول هذه القاعة امتدت حدائق الحيوان والنبات من أجل المتابعة العينية والدراسة التطبيقية ٠ أما عن قاعات الدراسات النظرية والانسانية من آداب وفنون وفلسفات وعقائد فيبدو أن مقرها كان فى المكتبة ، وان كان هذا لا يمنع عقد حلقات البحوث الجغرافية والأدبية والفلسفية فى قاعات المدرسة نفسها ٠ فقد كانت الدراسة تتمتع بمرونة فائقة ، والأستاذ يملك حرية شبه مطلقة فى أسلوب التدريس والمنهج العلمى الذى يتبعه وصولا الى تحقيق انجازه العلمى ٠

واذا كان بطليموس الأول قد أنشأ المدرسة ، فان بطليموس الثانى هو الذى سعى الى ازدهارها ، ولذلك فان الفضل فى ذلك الصرح الحضارى والتوجه الثقافى يرجع اليهما ٠ لكن انشاء مثل هذه المؤسسة العلمية كان أمرا مستحيلا بدون السوابق اليونانية والمصرية فى الوقت نفسه ، وبدون عالمين جليلين كان أولهما متخصصا فى السياسة والخطابة والانسانيات وهو ديمتريوس الفاليرى ، والثانى هو ستراتون اللامبساكى العالم الطبيعى الذى كرس كل جهده لدراسة الطبيعيات دراسة عميقة دقيقة على حد قول ديوجينيس ، وهو الذى جعل من مدرسة الاسكندرية معهدا للأبحاث العلمية أكثر منها أكاديمية للآداب أو الفنون أو الفلسفات ٠ وكان ديمتريوس واستراتون من تلاميذ أرسطو سواء بطريقة مباشرة أو غير ذلك ٠

كان ديمتريوس الفاليرى (نسبة الى فاليرون ميناء أثينا القديم) الذى ولد حوالى ٣٤٥ ق ٠ م ٠ كاتبا وسياسيا بل وحاكما مطلقا وصارما فى مواجهة أية مظاهر للاهمال والاسراف ٠ ولذلك سرعان ما تحول حب الأثينيين له الى بغض وكراهية ٠ وعندما غزت مقدونيا أثينا عام ٣٠٧ ق٠م اضطر ديمتريوس الفاليرى الى الهرب واللجوء الى الاسكندرية حيث رحب به بطليموس الأول الذى كان فى حاجة الى رجل من هذا الطراز من أجل مشروعاته الثقافية والعلمية ٠ ولذلك اتحدت أفكار الرجلين من خلال حماسهما لانشاء مدرسة الاسكندرية ومكتبتها بحيث يصعب تحديد من كان منهما صاحب الفضل الأول فى هذين المشروعين الحضاريين الكبيرين ؟!

ويبدو أن ديمتريوس كان قد كتب معظم مؤلفاته فى مصر ، لانشغاله فى أثينا من قبل فى أعباء الحكم والسياسة ، لكن جميع مؤلفاته فقدت فيما بعد • لكن من الثابت أن مجموعة كتبه الخاصة كانت نواة هذه المكتبة • ومع تولى بطليموس الثانى الحكم عام ٢٨٥ ق • م قام بنفى ديمتريوس الى الصعيد لوقوفه مع شقيقه ضده فى الصراع على العرش • وفى سجن المنفى توفى بلسعة ثعبان ، وتم دفنه فى منطقة أبى صير بالقرب من الأقصر •

أما ستراتون اللامبساكى فقد ولد فى مدينة لامبساكوس على الشاطىء الآسيوى للدردنيـل فى الربع الأخير من القرن الرابع قبل الميلاد • وقد استدعاه بطليموس الأول الى مصر حوالى عام ٣٠٠ ق • م • ليقوم بتربية وتعليم ابنه وولى عهده • ولم يكن ستراتون شخصية هامة فى حد ذاتهـا فحسب ، بل لأنه هو الذى أضفى على مدرسة الاسكندرية صبغتها العلمية ، ولم يكن ذلك فى امكان السياسى والخطيب ديمتريوس الفاليرى • ولذلك لولا ستراتون لظلت مدرســة الاسكندرية مدرســة للخطابــة والآداب والفنون الجميلة •

ومعرفتنا بنظريات ستراتون الفلسفية والطبيعية معرفة مبتورة وغير مباشرة لأن كل كتاباته قد فقدت ، وكل معلوماتنا عنها تتعلق بدروسه التى القاها فى أثينا بعد عودته اليها من مصر • لكن من الممكن القول بأن توجهاته العلمية بشكل عام تبلورت أثناء وجوده فى الاسكندرية وهو يشرف على اقامة الأقسام العلمية فى مدرستها • وما قاله ديوجينيس فى ترجمتــه لحياة ستراتون يؤكد هذا المعنى • قال : « تفوق ستراتون فى فروع المعرفة بصفة عامة وفى الطبيعيات بصفة خاصة ، وهى فرع أقدم وأكثر أهمية من غيره من الدراسات الفلسفية » •

وكانت ثقة ستراتون فى الدراسات الميتافيزيقية ضعيفة ، لأنه مهما بلغت تصورات الانسان من النبل والسمو ، فانها لن تصل به الى شاطىء الأمان ، وليس هناك من سبيل للتقدم العلمى سوى طريق البحث العلمى• ولعل المكانة الرفيعة التى كان ســتراتون يتمتع بها توضح أنمدرسـة الاسكندرية كانت تحتضن رجال العلم وتشجعهم أكثر مما فعلت مع رجال

الأدب والفن والفلسفة • وكان نظريات ستراتون الفيزيائية استمرارا للجانب العلمى من نظريات أرسطو ، فهو يؤمن بوحدة الوجود والمادية ، ويرفض المذهب الذرى ، ويقيم الطبيعيات على أسس ايجابية وضعية ، ويحررها من البحث عن العلل الغائية ، ويحاول المزج بين المثالية والتجريبية ، ويشجع الاستقراء القائم على التجربة دون الاستنباط من المسلمات الميتافيزيقية : كانت نظرته عملية للغاية بحيث حتمت الربط الوثيق بين ابتكارات العلم واحتياجات المجتمع •

وطوال العصر الهيلينى ظلت مدرسة الاسكندرية قائمة كمؤسسة علمية ثقافية ، وكتيارات فكرية وحضارية تبلورت فى مذاهب متعددة • وكان العلماء والباحثون العاملون فى المدرسة يتقاضون مرتباتهم من الملك ، ثم من الولاة الرومان فيما بعد • وكان الكاهن أو العالم الذى يشرف على ادارة المدرسة يتم تعيينه من قبل الملك أو الولاة الرومانيين بصفة شخصية• وبرغم التقلبات السياسية التى مرت بها الاسكندرية ، فان مدرسة الاسكندرية ظلت صامدة وشامخة فى مواجهة المعاهد العلمية الأخرى القائمة فى أثينا ورودوس وانطاكية وروما والقسطنطينية • وبرغم بعض مراحل التدهور التى مرت بها الاسكندرية بطول تاريخها الحافل ، فانها كانت تعود بعد كل مرحلة من هذه المراحل الى ازدهارها على مدى سبعة قرون من الزمان ، حين انتهت فى القرن الخامس الميلادى •

ولا يوجد مؤرخ أو باحث يستطيع أن ينكر الدور الحضارى الخطير الذى قامت به مدرسة الاسكندرية فى مجالات تطور العلوم الطبيعية والانسانية ، وذلك بفضل الرعاية المستنيرة التى لقيتها على أيدى البطالمة ومن بعدهم الولاة الرومانيين • فقد أفسحت المدرسة لعلمائها كل المجالات للقيام باستكشافاتهم ودراساتهم وأبحاثهم فى حرية كاملة •بل ويمكننا القول بأنه لأول مرة فى التاريخ تم تنظيم البحث العلمى من خلال فرق متكاملة من العلماء دون توجيهات سياسية أو دينية من الدوائر الحاكمة ، بحيث كان الهدف الوحيد هو البحث وراء الحقيقة فى حد ذاتها ، واستطاع كبار العلماء والباحثين أن ينطلقوا الى أبعد وأرحب آفاق المعرفة الممكنة ، كل حسب مواهبه وقدراته وطاقاته التى تفجرها الامكانات المتاحة من قبل

الملك أو الوالى · وتمكن هؤلاء الرواد بفضل الصبغة العالية التى تميزت بها حضارة الاسكندرية ، من استيعاب واستغلال كل البحوث التى تمت من قبلهم لا على أيدى اليونانيين فحسب ، بل على أيدى المصريين الذين سبقوهم فى كل فروع الريادة العلمية والفلسفية والدينية ·

كانت شجرة مدرسة الاسكندرية شجرة وارفة الظلال الحضارية ، منهـا تفـرعت كل أغصان الفيزيـاء والتكنـولوجيـا والتشريح والطب والرياضـيات والهندسة والتاريخ الطبيعى والجغرافيا والتـاريخ والفلك والتنجيم وفقه اللغة والفنون والآداب والفلسفة واللاهوت · فقد أورقت هذه الأغصان أنضر أوراق المعرفة الانسانية فى العصور القديمة ·

الفصل السادس

التوجهات الدينية واللاهوتية



عندما جاء الاسكندر الأكبر الى مصر عام ٣٣١ ق· م· ، لم يكن سلوكه سلوك الغازى المتجبر ، بل كان أقرب الى سلوك الحاج الذى بلغ أراضي مقدسة طالما هفت نفسه اليها ، والا لما حج الى معبد آمون فى واحة سيوة ، ولما أوصى بدفن جسده الى جوار آمون الذى اعتبره أباه الروحى ، في حين كان تراب بلاده أولى بجثمانه وهو بطلها المعبود · فلم يكن هذا الحج مناورة سياسية للتقرب الى المصريين ، بل كان ايمانا عميقا بالاله المصرى · فقد كانت في ذهنه صورة مشرقة لمصر لدرجة القداسة ، صورة تكونت عند اليونانيين عبر ثلاثة قرون سابقة على مجيئه ·

وما ينطبق على الاسكندر الأكبر ينطبق على كل ملوك البطالمة الذين حكموا الاسكندرية حتى الفتح الرومانى لها ، وكذلك على جميع الرعايا اليونانيين فى مصر والذين سحرتهم الاحتفالات المبهرة التى كانت تقام فى المعابد المصرية · وكان من الطبيعي أن يدعى ملوك البطالمة الألوهية اعتمادا على اعتراف المصريين عموما بمكانة حكامهم المقدسة ، وبالتالى شاركوا مع الآلهة المصرية الأخرى نفس هالات القداسة · وكان من المستحيل عليهم الا يساهموا فى محبة دين يؤلههم · بل تبنوا جميع العادات الفرعونية ، مثل زواج الإخـــوة الملكيين من أخواتهم ، فتزوج بطليموس الثانى من شقيقته ارسنوى الثانية ، لأن عظمة الملوك المقدسين تمنعهم من الزواج من خارج أسرتهم ·

وسار البطالمة أيضا على نهج الأسر الملكية المصرية التى ركزت كل واحدة منها تقديسها فى أحد الآلهة الأقدمين أو أدخلت الها جديدا · فسرعان ما قدس ملوك البطالمة الاله سارابيس ، غير أنهم لم يخترعوا هذا الاله ، لأنهم أدمجوا عبادة أوزيريس في عبادة العجل المقدس أبيس ، وصار أوزيريس وأبيس معا موضع العبادة في معبد السارابيون فى بلدة ممفيس (سقارة الآن) ، وان كان نطق سارابيس والسارابيون باليونانية قد تحول بعد ذلك الى سيرابيس والسيرابيوم باللاتينية ·

وكانت ممفيس هى أول مكان مقدس دخله الاسكندر الأكبر بعد أن استسلم أمامه الوالى الفارسى مازاكيس دون مقاومة · أراد الاسكندر أن يجسد روح الهيلينى الصميم الذى يختلف تماما عن الفرس فى عدائهم لكل ما هو مصرى ، فقدم الولاء والخشوع للآلهـــة المحلية ، ورضى به المصريون ملكا على مصر · ومن ممفيس سار بمحاذاة الفرع الغربى للنيل الى المنطقة الرملية المحصورة بين بحيرة مريوط والبحر حيث أمر ببنـاء مدينة الاسكندرية ، ومنها رحل الى واحة سيوة لاستشارة وحى آمون الاله المصرى الذى وجد فيه اليونانيون نظيرا له فى الههم زيوس · وقد حياه كاهن آمون باعتبـاره ابن الاله ، وهى التحيـة المصرية التقليدية الواجبة لأى ملك على مصر ·

وكانت عبـادة سارابيس هيلينية تمـاما ، لأنها جمعت بين عناصر مصرية وعناصر يونانية · ويؤكد المؤرخ بلوتارك أن الكاهن والعالم المصرى مانيتون الذى عاش فى النصف الأول من القرن الثالث قبل الميلاد ، وهو كاهن من كهنة معبد هليوبوليس (عين شمس) ، بالاشتراك مع تيموثيوس أحد كهنة معبد ديمتير اليونانى ، قد وضعا أسس هذه العبادة الجديدة · وتدل النقوش القديمة على مدى عمق ظاهرة التوحيد بين الاله الرومانى زيوس والاله سارابيس فى التراث الرومانى أيضـا ، مما يدل على أنه لا يوجد أحد دخل مصر وعرف تراثها ولم يتأثر به روحيا ودنيويا · وهو ما أثبتته كل الدراسات اللاهوتية التى قام بها علماء اللاهوت فى مدرسة الاسكندرية ·

وكان الأثرى أوجست مارييت قد اكتشف عام ١٨٥١ أقدم سارابيون وهو معبد أوزورابيس بسقارة ويحتوى على مقـابر تحت سطح الأرض لعجول أبيس · ويرجع تاريخ أقدم هـذه المقـابر الى أمنحوتب الثالث (١٤١١ ــ ١٣٧٥) الذى يعرف لدى اليونانيين باسم ممنون · وبالقرب من هذا المعبد بنى نكتانيبيس الثانى (٣٥٨ ــ ٣٤١ ق·م) سارابيون آخر ، ويدل هذان المعبدان على قدم عبادة أوزورابيس وطول استمرارها ·

أما فى العصر الهيلينى فكان من الطبيعى أن تنتشر المعابد السيرابية فى المدن المصرية الكبرى ، ومنها معبد أبى قير الذى كان مقصد كثير من الناس للشفاء من الأمراض على ساحل البحر شرقى الاسكندرية · وبالطبع كان سارابيون الاسكندرية أهم تلك المعابد ، وموضعه الربوة التى لايزال عليها عمود بومبى (عمود السوارى) قائما عليها حتى الآن · واذا كانت عبادة سارابيس بطلمية بالدرجة الأولى ، فان زوالها ارتبط بتدهور دولتهم ومجىء الرومان الذين لم يفلتوا أيضا من تأثير مصر عليهم ، فأحلوا محل سارابيس عبادة ايزيس على نطاق واسع ·

وكان الآلهة المصريون الهيلينيون رمزا وحماية لأسرة البطالمة والثقافة البطلمية • لكن هؤلاء الآلهة لم يختصوا بمصر وحدها ، لأن اليونانيين نقلوهم الى بلادهم ، كما نقلهم الرومانيون الى غربى البحر المتوسط • وفى معبد ديلوس باليونان كان الثالوث المصرى مكونا من سارابيس وايزيس وأنوبيس الذى كان اله الموتى المسئول عن دفنهم وانتقالهم الى العالم الآخر فى أمان • لكن الثالوث الأشهر كان سارابيس وزوجته ايزيس وابنهما حورس (هاربوكرايتس) • وقد كان سارابيس وايزيس منقذين، وأعظم من هؤلاء جميعا ايزيس ، التى تطلعت اليها بالتدريج جميع التوجهات الدينية فى منطقة البحر المتوسط ، كما هو مبين من ألقابها وأسمائها التى لا حصر لها ، والتى توحى بأنها ليست مجرد منقذة للبشر بل أم سماوية تمنحهم من لدنها كل أنواع العون والتأييد •

أما الدين اليهودى ، دين بنى اسرائيل ، فلم يستطع اليونانيون استيعابه ، نظرا للطبيعة المغلقة التى تميز بها المجتمع اليهودى منذ أقدم العصور • وتاريخ اليهود فى مصر بالذات أمر يطول شرحه ، لكن ما يهمنا فى هذا المقام أنه وجدت فى جزيرة الفنتين (قرب أسوان) مستعمرات يهودية قديمة جدا يرجع زمانها من القرن السابع الى القرن الخامس • ومن سنة ٣٢٣ الى سنة ١٩٨ كانت فلسطين جزءا من مملكة البطالمة ، فاستطاع اليهود أن ينتقلوا الى الاسكندرية ، لكن أغلب الظن أن جزءا كبيرا من يهود مصر كانوا مصريين مولدا ، ومع ذلك كانوا يشكلون مجتمعا مغلقا (جيتو) فى مواجهة المصريين ، أما مع اليونانيين فقد اختلف وضعهم الى حد ما •

فقد انقسم اليهود الى فريقين متعادين ، فريق مال الى الهيلينية ، فأتقن اللغة اليونانية وسار على نهج العادات والتقاليد اليونانية ، واتخذ أحيانا أسماء يونانية ، وفريق آخر كان أكثر ولاء لتقاليده ، فرأى أن الآخرين خوارج ومتواطئون ، وأصر على الحديث بالعبرية أو الآرامية التى تعتبر شكلا قديما من أشكال السوريانية ، وكانت لغة اليهود السائدة فى الامبراطورية الفارسية ، وظل استعمالها شائعا فى منطقة الشرق الأوسط على ألسنة اليهود وبعض الطوائف المتصلة بهم •

وقد لعب المستوى الاقتصادى دورا مهما فى هذا التقسيم ، فكان اليهود المتحمسون للهيلينية هم الطبقة الأرستقراطية فى الاسكندرية • لكنهم كانوا يتكلمون الآرامية بالاضافة الى اتقانهم لليونانية ، لكن معرفتهم بالعبرية كانت هزيلة ولم تخرج فى أغلب الأحيان عن مخلفات ألفاظ قديمة • ويظل اليهودى يهوديا مهما تمسح بلغات وتقاليد شعوب أخرى• فلم يؤد اتقانهم للغة اليونانية واستيعابهم للثقافة اليونانية الى هجر دينهم، فكانوا يحرصون على الصلاة فى المعابد اليهودية التى تقام فيها طقوس

العبادة باللغة اليونانية • وكانت العبرية التي يتكلمونها مشوبة بكلمات يونانية ، وهذه نتيجة طبيعية للاندماج في الشعب الحاكم ، لكنه يظل اندماجا غير مؤثر في العقيدة الدينية •

كانت مناعة الطوائف الشعبية من اليهود قوية في مواجهة أي غزو فكري ، سواء أكان تمسكهم بالدين شديدا أم كان جهلهم به فاضحا • خاصة وان معرفتهم بالفكر اليوناني كانت هزيلة ولا تخلو من الخطأ في كثير من الأحيان • ولعل احساسهم الدفين بوثنية الفكر اليوناني والحاده قد قوى فيهم هذه المناعة بطريقة تلقائية • فمثلا كانوا يعتبرون الفيلسوف اليوناني أبيقور ملحدا وساخرا من خلق الله ، لدرجة أنهم كانوا يستعملون صفة الأبيقورى كنوع من الوصمة المثيرة للزراية والتحقير •

وبما أنه كان على المواطن اليوناني أن يعبد آلهة مدينته فانه كان يتعذر على اليهودى أن يصبح مواطنا بدون أن يرتد عن دينه ، ولذلك لم يكن في الامكان امتزاج الشعبين اليهودى واليوناني امتزاجا حقيقيا على غرار ما حدث بين الجماعات الهيلينية وسائر الأمم الشرقية • وقد تأثر الأدب اليهودى بالأدب اليوناني الى حد ما ، لكن الأدب العبرى لم يترك أي أثر في الأدب اليوناني في العصور السابقة للميلاد • أما الأثر اليوناني الذى نلمسه في كتابات فيلون ويوسيفوس فأمر آخر لأن الاثنين عاشا في القرن الأول بعد الميلاد •

وقد كان لترجمة التوراة الى اليونانية ، تلك الترجمة المعروفة بالسبعينية والتي تمت في مدرسة الاسكندرية ومكتبتها ، أثر بعيد المدى في الجاليات اليهودية الهيلينية ، لكننا لا نستطيع القول بانه كان لهذه الترجمة أي أثر خاص في شعوب معاصرة من غير اليهودية • ولم يهتم اليهود بأن يؤثروا في الآخرين أو يتأثروا بهم في مجالات العقيدة والثقافة والفكر ، بل حرصوا في أحيان كثيرة على مقاومة التأثر بصفة خاصة ، وقصر علاقتهم بالآخرين على الصلات التجارية والسياسية • كانت هذه الجسور قوية ومفتوحة مع الشعب اليوناني لكنهم احتفظوا بعقيدتهم وأبوا أن يقبلوا أي نوع من التوفيق بين عقائدهم وعقائد الآخرين •

وحوالى نهاية القرن الثالث سعى بطليموس الرابع (٢٢٢ ـ ٢٠٥) بمساعدة علماء اللاهوت والعقيدة في مدرسة الاسكندرية الى الالتزام الديني باله واحد تمثل في ديونيسيوس من خلال تنظيم الأسرار المرتبطة بعبادته • وقد منح هذا التوجه دفعة قوية للنزعة اليونانية التي تجمع بين الآراء والمعتقدات المختلفة ، وقلدها بعض اليهود ذوى الميول اليونانية والهيلينية بعد أن خدعتهم أوجه التشابه المفتعلة بينها • وسرعان ما أضفوا على ديونيسيوس شخصيات أخرى مثل سارابيس وسابازيوس وساباؤث

ولم يكن هذا الاتجاه ليرضى كثيرا من الناس ، أو يرضى اليهود على وجه الخصوص ·

واذا كان اليهود قد رفضوا هذه العبادة ، فان الرومان تقبلوها فى مراحلها الأخيرة وعرفت فى امبراطوريتهم باسـم الباخوسيات أو أعياد باخوس اله الخمر · وفى الاسكندرية كان مهرجانها يقام فى منطقة باكوس التى لا تزال تحمل نفس الاسم حتى الآن · وكان مجلس الشيوخ الرومانى قد قام بالغائها ومنعها فى عصور متأخرة ، حوالى ١٨٦ ميلادية · وتحت سيطرة الامبراطورية الرومانية ، ارتبط اليونانيون ارتباطا حميما بعقائدهم وآلهتهم ، مما يوحى بأن المصائب التى تنزل بالناس ، تزيد من تدنيهم وتضاعف من ورعهم ، اذ لم يعد لليونانيين من ملاذ أو أمل سوى الرجوع الى آلهتهم ·

وكانت أكثر معابد العرافين والعالمين بالغيب يونانية باستثناء معبد آمون فى واحة سيوة ، ومع ذلك كان اليونانيون ينشدون عرافة العرافين المصريين · وقد كانت ديانات الأسرار اليونانية القديمـة التى لم يكن يسمح بحضور اجتماعاتها الا للأعضاء المطلعين على أسرارها ، تدور حول عبادة ديونيسيوس وديميتر وأورفيوس ، ومع ذلك وجدت ديانة الأسرار المصرية طريقها الى اليونانية ، بل وأضيفت الى العبادات اليونانية فأصبحت جزءا منها · وعندما كان اليونانيون يصلون للآلهة المصرية ، لم يشعروا فى عملهم هذا بأى كفر أو ارتداد عن دينهم ، بل كانوا يؤمنون بأنهم يصلون طلبا لخلاص نفوسهم ، خاصة فى مراحل انهيـار امبراطوريتهم ووقوعها تحت سـيطرة الامبراطورية الرومانية ، فقد دفعهم يأسهم وقنوطهم الى الأخذ بكل أنواع المعرفة الغيبية وأعمال السحر والعلوم الخفية والطقوس الغامضة ، أى أن تمسكهم الشديد بدينهم لم يعتره أى تراخ أو تهاون ، ولا خفت حرارة ايمانهم رغم امتزاجه بعناصر غريبة وافدة عليه ·

وبرغم أن اليهود قد حرصوا على عـدم التأثر بالآخرين أو التأثير فيهم ، فان ادعاءاتهم بأنهم المنبع الأصلى لكل الفنون والفلسفات والأفكار لم تتوقف · ففى أيام حكم بطليموس السادس (١٨١ ـ ١٤٥) تألق فى مدرسة الاسكندرية نجم مفكر يهودى يدعى أريستوبولوس السكندرى، كتب تعليقا باللغة اليونانية على أسفار موسى الخمسـة ، لم يصلنا منه شىء سوى بعض مقطوعات صغيرة عثر عليها فى عصور متأخرة · ويعد هذا السفر أو الشرح الذى ألفه أريستوبولس أول حلقة اتصال ، أو أول جسر فكرى ، أقيم بين الفلسفة اليونانية والفكر اليهودى فى الاسكندرية · وقد زعم هـذا المؤلف اليهـودى أن هوميروس وهزيودوس وفيثاغورس وأفلاطون وأرسطو اقتبسوا الكثير عن التراث العبرى · ولكن هذا الزعم

أو التزييف لا يعنى سوى أن التوراة كانت قد انتقلت قبل هوميروس الى اللسان اليونانى حتى اســتطاع أولئك الشعراء والفلاســفة والعلماء أن يقرأوها · وبرغم زيف هذا الزعم الذى لا أساس له من الصحة أو اليقين، فانه لاقى حظا كبيرا من القبول لخبرة اليهود من قديم الزمان فى الالحاح الدائم على الأسماع والعقول والمشاعر بحيث يتحول الزعم أو الوهم الى حقيقة راسخة لا تقبل النقاش أو التفسير أو التحليل وبالتالى فهى فى منأى عن الدحض والرفض ، خاصة عند هؤلاء الذين رفضوا كل أنواع التراث اليهودى على أنه تراث وثنى ناضح بالكفر والزندقة والالحاد ·

لكن الباحث المتخصص الواعى بكل من التراثين : اليونانى واليهودى سيجد أن أولئك الشعراء والفلاسفة والعلماء اليونانيين لم يكن لديهم أدنى فكرة عن التراث العبرى ، بدليل أن أعمالهم واتجاهاتهم ونظرياتهم لم تحمل أية بصمة يمكن رصــدها للتراث العبرى · ومع ذلك انتشر هذا الاعتقاد الخاطىء وترسخ سواء فى بلاد الشرق أو الغرب بعد ذلك · ففى الرسالة الحادية والعشرين من «رسائل اخوان الصفاء» فى النصف الثانى من القرن العــاشر الميــلادى ، سأل أحدهم خطيبا يونانيا شــديد الزهو والاعجاب بالفلسفة وبالعلوم اليونانية :

« من أين لكم هذه العلوم والحكمة التى ذكرتها وافتخرت بها لولا أنكم أخذتم بعضها من آل اسرائيل أيام بطليموس وبعضها من علماء أهل مصر فنقلتموها الى بلادكم ونسبتموها الى أنفسكم ؟ » ·

ولم ينكر اليونانيون ما نقلوه عن علماء أهل مصر ــ على حد قول اخوان الصفا ــ لدرجة أنهم عبدوا آلهتهم · فلم يكونوا متعصبين على الأقل فى القضايا الدينية · واذا كان عند اليونانيين من تعصب فانه كان تعصبا عرقيا وسياسيا لا دينيا أو فكريا أو ثقافيا · فكان اليونانى قريبــا من المصريين لا يعرض على معــاشرتهم ، فى حين ظل اليهودى متقوقعا داخل طائفته حتى لو تحــدث باليونانية وتلقب بأسماء يونانيــة · ولو كان اليونانيون قد تأثروا فعلا بالتراث العبرى لما كانوا قد أنكروا مثل هذا التأثر ، خاصة وأنه لم يحدث أى نوع من العداء أو الخصومة بينهم وبين اليهود الذين تمتعوا بامتيازات سياسية واقتصــادية واجتمــاعية عديدة لدرجة دعوة بطليموس الأول لاثنين وسبعين حبرا يهوديا من أورشليم الى الاسكندرية لترجمة التوراة من العبرية الى اليونانية ·

وكان اليهود عبر العصور فى منتهى اليقظة لترسيخ الفكرة القائلة بأن التراث العبرى هو المنبع الأصلى لكل المعرفة الانسانية وفى مقدمتها الثقافة اليونانية · ففى الأندلس فى النصف الثانى من القرن الرابع عشر زعم يهودى من طليطلة يدعى مثير بن الدبى أن العلوم اليونانية عبرية

فى أصلها ، وردد هذا الرأى يهودى آخر من قشتالة يدعى مئير ابن سليمان القاضى الذى ترجم كتاب « الأخلاق » من اللاتينية الى العبرية ، وحاول فى مقدمته للترجمة أن يثبت أن أرسطو قد استقى كل مفاهيمه الأخلاقية الدينية من التوراة ، فى حين أن أرسطو لم يكن يعرف العبرية ولم تترجم التوراة الى اليونانية الا بعد وفاته وفى الاسكندرية فى عهد بطليموس الأول · وما ينطبق على أرسطو ينطبق على فلاسفة اليونان وأدبائهم وعلمائهم ، خاصة وأن ترجمة التوراة الى اليونانية كان مقصودا بها اليهود المتحدثين باليونانية فى الاسكندرية على وجه التحديد ·

وحتى فى عصر النهضة الأوروبية ساد هذا الاعتقاد الخاطىء مما يدل على مرونة الاستراتيجية اليهودية القادرة على الانتقال من عصر الى عصر تحت ألوان مختلفة وأعلام وشعارات متعددة مع الاحتفاظ بالهدف الاستراتيجى الذى لا تحيد عنه · والدليل على ذلك أن فرانسيس هاكيت فى كتابه « هنرى الثامن » يورد قول أحد الوعاظ للملك هنرى الثامن : « أنا لا أعارض ما جاء فى هذه الكتب اليونانية ، ولا أقف منها موقف العداء ما دامت مستمدة من العبرية » · كما يستشهد لويس بيتيت دى جولفيل فى كتابه « تاريخ اللغة الفرنسية » بما جاء فى كتاب ايتين جيشار الصادر عام ١٦٠٦ بعنوان « أصول الكلمات المشتركة فى اللغات المختلفة » والذى حاول فيه أن يثبت أن جميع اللغات ، بما فيها الفرنسية، مشتقة من اللغة العبرية ·

أما فى انجلترا فكان الكتاب اليهود يعزفون سيمفونية واحدة حتى لو باعدت بينهم الأيام · فقد ألف زخارى بوجان الذى عمل أستاذا فى جامعة أوكسفورد ، كتابا عام ١٦٥٨ بعنوان « العناصر العبرية فى أدب هوميروس » حاول فيه أن يثبت أن العلوم والآداب اليونانية نبعت من مصدر عبرى · وفى عام ١٦٦٠ أصدر جايمس ديبورت أستاذ كيمبردج كتابا بعنوان « المعارف الهوميرية » حاول فيه أن يتتبع أوجه الشبه بين الشاعر اليونانى والعهد القديم · وفى الجيل التالى لهما حاول جوشوا بارنز أن يثبت أن الالياذة والأوديسا من تأليف الملك سليمان ، طبقا لما أورده مارتن لوثر كلارك فى كتابه « الدراسات اليونانية فى انجلترا » الصادر عام ١٩٤٥ ·

والأمر المثير للدهشة أن هذه النغمة ظلت تعزف منذ أيام حكم بطليموس السادس على لسان أريستوبولوس السكندرى اليهودى حتى هذا العصر حين أصدر العالم النمسوى سالامون سبتر عام ١٩٣٥ كتابه عن الأصول القديمة للثقافة العبرية ليؤكد على أصالة الحضارة العبرية وعلى أنها مصدر كل ثقافة اليونان وفكرها · واذا كان هذا الفرض صحيحا

فلماذا تأثر اليونانيون والرومان بالديانة والعقيـدة المصرية ولم يتأثروا باليهودية التى كانت أول ديانة سماوية تدعو الى التوحيد ونبذ الأوثان ؟! على الرغم من أن اليونانيين والرومان كانوا فى منتهى التسامح الدينى وعلى استعداد لاستيعاب عقائد الآخرين دون حرج أو حساسية ؟! وكان من الممكن أن يتحول اليونانيون والرومان من الوثنية الى اليهودية ، لكن يبدو أن المجتمع اليهودى المغلق على نفسه وعلى طقوسه أثار نفورهم وريبتهم وبالتالى رفضهم لتراثه ، وهم الذين رحبوا بالانفتاح على العالم كله شرقا وغربا • كانوا يصلون فى المعابد ويقدمون القرابين ويحتفلون بالأعيـاد الدينية دون أى شعور بالتناقض بين اسم اله وآخر ، وان شعروا فانهم ما كانوا ليبالون بالأمر ، اذ أنهم طلبوا أولا وآخرا رضا الله وحمايته لهم •

وفى كتاب « مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربى » يقول هارولد بل ان تطبـع اليونانيين واستيعابهم للتراث المصرى تجلى بصفة خاصة فى مجال الديانة • ففى خطاب من البردى يرجع تاريخه الى القرن الثانى قبل الميلاد ، تتحدث كاتبته عن ابنها وقد أخذ يتعلم اللغة المصرية على أنها وسيلة من وسائل تحسين أحواله المادية ، ويبدو أن هذا الابن كان يرغب فى العمل بأحد المعابد المصرية التى كانت تحرص على لغتها الوطنية • وفى سنتى ٩٨ و ٩٥ قبل الميلاد عاشت جماعات من شباب اليونانيين المثقفين طبقا للتقاليد الهيلينية المتوارثة ، فى الفيوم وكانوا يمارسون الطقوس ويقدمون القرابين للاله التمساح •

وكان اليونانيون والرومان من الشعوب التى أرقها البحث عن يقين لاهوتى يمنحها احساسا بالخلاص ، سواء فى تراثهم الدينى أو فى تراث الشعوب الأخرى • ولذلك تنقلوا فى حيرة بين عبادة الصنم وعبادة البطل دون أن يصلوا الى وضوح فكرة الله كما تجلت فى الديانة اليهودية ، وان كانت بعض فئاتهم قد اقتربت منها الى حد كبير عندما آمنت بوحدة الوجود وتجلى القوة الالهية فى هـذا الوجود ، وان لم يخـل معتقدها من عنصر الأسطورة والخرافة لايمانهم بالتنجيم وبمختلف أعمال السـحر والتكهن بالغيب ، وذلك طبقا لما قاله فرانز كامونت فى كتابه « التنجيم والدين عند الاغريق والرومان » •

كانت عبادة البطل قد بدأت بالاسكندر الأكبر ثم قلده فيما بعـد حكام هيلينيون آخرون ، على أساس أن روح الاله تتقمص البطل بعـد موته • والدليل على هذه الروح أنه أتى بأعمال كالخوارق التى لا يستطيع غيره أن يقوم بها • ولذلك كان البطالمة يؤلهون بعد موتهم ، لكن بطليموس الخامس أحال التأليه الى شخصه فى أثناء حياته ، وصار الاعتقاد بتجلى الذى كان يؤله فى حياته بعد مماته ليصبح « الاله المتجلى » أو « الاله

الحى » ، وانتقلت بدعة تأليه الحاكم الى الرومان ، خاصة بعد خطاب شيشرون فى تأبين سكيبيو عام ٥١ ق٠ م٠ ، والذى أكد فيه أن العظام من الناس يصبحون بعد مماتهم آلهة ٠ وقد كان قيصر يخاطب مخاطبة الآلهة فى السنة الأخيرة من حكمه (٤٥ ـ ٤٤) ويغدق عليه من ألقابها ٠ وقد يكون هذا التقديس سببا من الأسباب التى دفعت خصومه الى اغتياله٠ ومن وجهة نظر اليونانيين كان أغسطس قيصر حاكما الهيا ، وفى مصر لقبه المصريون باللقب ذاته الذى كانوا يلقبون به حكامهم من البطالمة ، أى « الاله » ٠ وصور على الآثار مصحوبا بالألقاب والصفات الالهية المعتادة ٠

وكانت وظيفة « كاهن الاسكندرية الأعظم ومصر جمعاء » من أخطر الوظائف التى أحاطها الرومان بأهمية بالغة ، على الرغم من أنه لم يكن كاهنا فى شخصه ، بل كان موظفا مدنيا من الرومان ٠ كان له الاشراف والسيطرة العليا على جميع المعابد ، ومن خلاله قبضت روما بيد من حديد على زمام الكهنوت ، خاصة وأن رجال الدين كانوا دائما الصوت المميز للقومية المصرية ولسان حالها ٠ وكان يطلب من الكهنة أن يقدموا كل عام الى حاكم القسم الادارى احصائية بعدد الموظفين والأملاك مع كشوف الحساب الخاصة بالمعبد ٠ وكان التفتيش يجرى على هذه المعابد من حين لآخر مع تحديد عدد الكهنة المخصصين لكل معبد ، ومن زاد على الرقم المحدد يخضع لضريبة الرؤوس والتى أعفى منها رجال الدين فى العصر البطلمى ٠

وبرغم كل هذه الاجتهادات الدينية اليونانية والرومانية ، فانها لم تخرج عن نطاق الاجتهادات المصرية السابقة عليها ٠ فعبادة البطل التى بدأت عند اليونان بالاسكندر الأكبر ، كانت قد بدأت منذ الأسرة الأولى فى تاريخ الآسرات الملكية فى مصر القديمة ٠ فلم يكن الفرعون مجرد بطل بل اله تحل فيه روح الاله المعبود ، ولم تكن الابداعات الهندسية والمعمارية المذهلة سوى تعبير الشعب عن مدى تقديسه لهذا الاله ٠ حتى فلسفة التوحيد التى نزلت بها الديانة اليهودية لها سابقة فى ديانة آتون التى اهتدى اليها اخناتون ٠ وكانت مدينة الاسكندرية ومكتبتها ومدرستها جسر التواصل الذى التقت عليه هذه الاجتهادات وامتزجت لتبلور سعى الانسان الحثيث نحو الايمان واليقين والخلاص فى العصور القديمة ٠

الفصل السابع

نظريات الفلك والتنجيم

كان تشجيع البطالمة لعلماء الاسكندرية بلا حدود ، فى حين كان اهتمامهم بالأدب والفن يأتى فى المرتبة التالية • أما الفلسفة فلم تحظ منهم باهتمام يذكر ، الا اذا جاءت فى طيات الدراسات الدينية أو اللاهوتية أو نظريات الفلك والتنجيم • ولذلك لا نجد فيلسوفا ناصروه ما عدا رجلا مثل اراتوسثينس الذى كان أول أمره من رجال العلم ، ورجلا مثل تيمون الفليوسى الذى نبغ فى الآداب •

وكان أكبر الفلسفات اليونانية أثرا فى العالم الهيلينى بصفة عامة والاسكندرية بصفة خاصة هى الرواقية التى نجحت فى بناء الانسان العقلانى ذى النظرة المتسقة الى الكون والحياة • ذلك أن من مبادئها الحياة على وفاق مع الطبيعة من خلال دراستها بمنهج موضوعى محايد • ولكنها سرعان ما انحرفت بعيدا عن طريقها السوى ، وأصرت على معرفة ارادة صانع هذه الطبيعة والسبب فى وجودها عن طريق الكهانة • وكان التنجيم من أكثر صور الكهانة مهابة واحتراما ، ولذلك تحمسوا لدين النجوم وخرافات التنجيم المشتقة منه •

وكانت الشخصية اليونانية مولعة باختراع الأساطير التى تفسر بها كل مظاهر الطبيعة الغامضة المغلقة عليها • وقد شجع هذا الرواقية على الاسترسال فى هذه الأوهام والخرافات التى دعمتها الأفكار البابلية والكلدانية التى أصبحت جزءا من الثقافة اليونانية • أما أفكار الفلك والتنجيم التى كانت مزدهرة فى مصر فى ذلك الوقت ، وأضفت عليها مدرسة الاسكندرية الطابع الهيلينى تحت حكم البطالمة فكانت تميل الى التبرير العلمى القائم على أسس فلكية أكثر من اعتمادها على خزعبلات التنجيم ، وذلك برغم أن العناصر الفنية فى التنجيم ، وتفاصيل عبادة النجوم ، جاءت من مصر وبابل • فمثلا كان لكل منزل من المنازل الاثنى عشر لمنطقة البروج خواصه ، وكذلك للستة والثلاثين عقدا من عقود السنة المصرية • أما بابل فكانت مصدر كل التفسيرات الغيبية التى حددت أهم

الكواكب التى يعتمد عليها فى تفسير تصرفات القدر تجاه البشر ، وهى الكواكب السبعة : هليوس (الشمس) وسلين (القمر) وهرمس (عطارد) وأفروديت (الزهـــرة) وأريس (المريخ) وزيوس (المشـــترى) وكرونوس (زحل) ٠ وقد حرص منجمو الاسكندرية على اظهار أوجه التطابق بين الأحداث الانسانية من جهة وبين الحوادث النجومية وأحوال الكواكب من جهة أخـرى ، أى بين الكون الكبير والكون الصغير ٠ وقد أضفى تحديد عدد الكواكب بسبعة لا أكثر ولا أقل ، أهمية صوفية مقدسة عليها بحكم انها هى التى تتحكم فى مقدرات البشر ٠ وربما كانت القداسة التى يضفيها الناس على العدد سبعة فكرة بابلية ٠ وفى هذا يقول و٠و٠ تارن فى كتابه « الحضارة الهيلينية » :

« قدرت للكواكب السبعة ألوانها المطابقة للطوابق السبعة فى المعبد البابلى ، وقدرت لها معادنها ونباتها وحيوانها ، والحروف المتحركة السبعة فى حروف الهجاء اليونانية أصبحت علامة لها ، ومنها جاء ذلك الاستعمال للعدد سبعة والذى لا يزال باقيا فى أسبوعنا الهيلينى ، والذى ظهر فى « النائمين السبعة » (« كأهل الكهف » ، وعجائب الدنيا السبع ، والمراحل السبع لحياة الانسان (التى أخـذها شكسبير من التنجيم) ، وأثواب ايزيس السبعة ، وسلم « مترا » ذى الدرجات السبع ، والأفراح السبعة للرجل الصالح فى سفر الرؤيا لسلاثيل ، والملائكة والقوارير السبعة فى كتابه « الوحى وأبواب جهنم السبعة والسماوات السبع » ٠

وكان توازى التطور بين كل من علم الفلك والتنجيم ، يرجع الى تقليدين شجعا المنجمين على مواصلة تخيلاتهم : أحدهما يونانى والآخر بابلى ٠ كان هناك التقليد اليونانى الذى يقول بأن الكون قد دبر تدبيرا محكما بحيث لا يوجد أى عنصر أو جزء فيه مستقلا عن العناصر أو الأجزاء الأخرى التى لا تنفصل بدورها عن الكل ٠ والدليل على ذلك المد والجزر اللذان يحدثهما القمر والشمس ، وحيض النساء ، وجنون القمر الذى حلله جورج سارتون فى كتابه « التأثيرات القمرية على الأحياء » ٠

أما التقليد البابلى فكان يوحى بأن رؤية الانسان للنجوم من شأنه ايجاد علاقة بينها وبين الناس ، أى المبدأ الأساسى فى التنجيم الذى ينهض على المطابقة بين النجوم والناس مطابقة تمكن النجوم من التأثير فى الناس٠ وقد أيد العلم اليونانى هـذا التقليد على أساس أنه لا يخالف العقل ٠ وتأثر البطالمة بمفاهيم معاصريهم الكلدانيين (البابليين المحدثين) ، وكان ذلك أمرا طبيعيا لأن الفرس حكموا بابل ومصر منذ عام ٥٣٠ ق٠ م ٠ وانتهى الاحتلال الفارسى للبلدين عام ٣٣١ ، وكان التنجيم البابلى قد بدأ فى العصر الفارسى ٠ وأدى هـذا بدوره الى تبلور علم الفلك ورســوخ

تقـــاليده • ولذلك فانه مهما أتهم المنجمـــون بالخرافات والخزعبـــلات والانحرافات ، فان أساسهم التكنولوجى كان أساسا فلكيا • وقد أدى الايمان باعتماد قدر الانسان على أوضاع الأفلاك والنجوم يوم ميلاده أو حمله ، الى ضرورة تحديد هذه الأوضاع بأكبر قدر من الدقة ، وقد كان ذلك مسألة فلكية محضة وضعت فى خدمة رغبة الانسان الملحة لتلمس ملامح مصيره الغامض فى هذا الكون •

وفى الاســكندرية انقسم رجال التنجيم الى فريقين ، فـــريق أكثر اتصالا بالعلم وعـــددا من الرياضيين وكان بعضهم من علماء مدرســـة الاسكندرية والعاملين فى مرصدها ، وفريق أكثر اعتمادا على الدين ، وهم الكهنة والعرافون العاملون فى المعابد • وهؤلاء الكهنة كانوا اما يونانيين أو مصريين متشبهين باليونانيين • ولم يقتصروا على التنجيم ، بل مارسوا صورا أخرى من الكهانة ووسائل مبتكرة تحاول الاطلاع على الغيب •

وكانت مصر أغزر دول العالم الهيلينى فى كتابة رسائل التنجيم ابان القرن الثالث قبل الميلاد ، ولكن ضاع معظمها ، باستثناء أقدمها ، لحسن الحظ ، ونسبت الى هرمس تريس ماجســتوس (الأعظـم ثلاث مرات) ، وهو يعد الها للعلوم الخفية ، وكان مرادفا للاله المصرى توت ، وأسماه الرومان عطارد • وما تبقى من كتاب هرمس هذا ليس سوى جزء من رسالة يونانية مصرية ، وهى تشتمل على كل اتجاهات التنجيم عند المصريين مختلطة ببعض التعبيرات البابلية والفارسية ، وتبحث فى أوضاع اثنين وسبعين نجما حددها اليونانيون وأخرى حددها المصريون والبابليون والكلدانيون والفارسيون •

وفى القرن الثالث قبل الميـــلاد اشتهر منجمـــان هما أنتيبـــاتر وأخينابولوس لكن كتاباتهما ضاعت ، ومع ذلك فنحن نعرف عنهما أنهما أوضحا أن طالع الشخص يجب أن يحدد على أساس يوم الحمل لا على الميلاد ، وذلك باضافة تسعة شهور الى تاريخ الميلاد • وبرغم صعوبة بل واستحالة تحديد اليوم على وجه الدقة فان المنجمين أخذوا بهذه النظرية • وهناك فى المتحف البريطانى بردية عليها يوم الميلاد الفعلى ١٥ ديسمبر ٢٥٨ ق• م• وتاريخ الحمل المشتق منه : ١٧ مارس ٢٥٨ •

والسمة البارزة من سمات التنجيم السكندرى هى خلوه من الاهتمام بحياة الانسان بعد الموت خلوا تاما برغم أنها نصوص دينية فى صميمها • فقد تجنبت هذه النصوص اليونانية ـ برغم أنها من أصل مصرى ـ الخوض فى المسائل المتصلة بالجنة والنار والحياة الأخرى • ويبدو أن هذا كان من تأثير المدرسة الأبيقورية التى رفضت مهادنة الخرافات والخزعبـــلات والغيبيات ، وهاجمت التنجيم والرجم بالغيب بمنتهى القوة ، برغم اتهامها

باقتصارها على التماس اللذة واهدار القيم الأخلاقية · فالواقع يدل على أن أخلاقيات الأبيقوريين كانت أسمى من الرواقيين الذين هادنوا الخرافات وحاولوا صبغها بلون علمى ·

أما الفلك كعلم له قواعده وأصوله فقد بدأ فى المرصد الملحق بمدرسة الاسكندرية على يدى كل من أريستيللوس وتيموخارس فى النصف الأول من القرن الثالث قبل الميلاد · فقد قاما بأرصاد فلكية قيمة برغم أن الأجهزة التى استخدماها كانت غاية فى البساطة ، ربما كانت نوعا من المزاول الشمسية ، والشاخص الرأسى ، والهيكل الكروى الذى يتكون من عدة دوائر عظمى متحدة فى المركز ومقسمة الى درجات ، ومسطرة متصلة بمركز الكرة لتعيين اتجاه النجم · ولابد أن دوائر الكرة كانت تمثل الكرة الأرضية بحيث تكون احدى هذه الدوائر واقعة على المستوى الاستوائى ، والأخرى عمودية عليه ، وتدور حول محور العالم · وبذلك توضع الدائرة العمودية فى هذا الاتجاه مع قراءة رقم ميل النجم عليها ورقم المطلع المستقيم على الدائرة الاستوائية ·

ثم يأتى العالم الفلكى أريستارخوس الساموسى ليبز انجازات ونظريات معاصريه أريستللوس وتيموخارس · وقد أشار اليه أرشميدس فى كتابه « حاسب الرمل » على أنه من رواد علم الفلك بعد أن وضع أريستارخوس رسالة عن « أحجام الشمس والقمر وأبعادهما » على نهج اقليدس ودقته ، لكنها كانت تستند الى بيانات غير صحيحة وتبدأ بعدة افتراضات منها أن القمر يستمد نوره من الشمس ، والأرض كأنها نقطة مركزية لكرة يتحرك فوقها القمر ، والدائرة العظمى التى تفصل الجزء المظلم من الجزء المنير للقمر تقع فى اتجاه البصر عند الترابيع ، وظل الأرض على البعد الذى يعبر عليه القمر فى أثناء الخسوف يبلغ ما يساوى بدرين متلاصقين ·

كانت طريقة أريستارخوس بارعةورائدة ، الا أن الخطأ الجسيم الذى ظهر فى النتائج التى حصل عليها ، انما يرجع الى أرصاده البدائية الفجة· لكن ريادته تجلت فى القياسات التى قام بها بطريقة النسب ، وهى طريقة ممثلة فى أبسط أنواع حسابات المثلثات الذى لم يكن معروفا فى ذلك الوقت ، وحفزته الى ابتكار مناهج هندسية بارعة ومعقدة لكى يصل الى هذه النسب ، وان كان لم يتمكن من تحديد قيمة هذه النسب الا على وجه التقريب · فهو أول فلكى قام بقياسات نسبية للأحجام والأبعاد · وهذا يعتبر فى حد ذاته من المآثر العلمية البالغة الأهمية · ولو أنه عرف حجم الأرض لأمكنه عن طريق النسب الحصول على الحجم المطلق للشمس والقمر · وعلى الرغم من أن النتائج العددية لهذا القياس كانت بعيدة جدا

عن الصواب ، فان القيام بقياس أبعاد الأجرام السماوية فى عصره يعتبر ريادة مبكرة فى علم الفلك ، ومن الممكن أن يكون قد عرف حجم الأرض على وجه التقريب · وعموما فان الأرقام العددية الخاطئة لا يمكن أن تقلل من أهمية الطريقة التى حصل بها عليها ·

ويتضح من كتاب « حاسب الرمل » الذى وضعه أرشميدس حوالى عام ٢٢٦ بعد وفاة أريستارخوس أن الأخير صحح بعض أخطائه البارزة بنفسه فى أواخر حياته ، مما يؤكد أنه وضع رسالته وهو فى صدر شبابه · وهى رسالة لم تشرح لنا طريقة قياس أبعاد الأجرام السماوية وأحجامها فحسب ، بل وضعت الأسس الأولى لعلم حساب المثلثات · ومع ذلك فهى ليست أعظم ما أنجزه ، بل الوحيدة التى وصلت الينا من أعماله التى عرفنا بعضها مما سجله العالم السكندرى أرشميدس المعاصر له والأصغر سنا · قال أرشميدس فى كتابه :

« الكون هو الاسم الذى أعطاه الفلكيون لكرة مركزها مركز الأرض ونصف قطرها يساوى المسافة بين مركز الشمس ومركز الأرض · هذه هى العبارة التى نسمعها عادة من الفلكيين ، ولكن أريستارخوس الساموسى وضع كتابا اشتمل على عدة افتراضات ، واستنتج منها أن الكون الحقيقى أكبر من الكون الذى سبق ذكره بمرات عديدة · وتعتمد افتراضاته على أن النجوم والشمس تبقى ثابتة فى مكانها بدون حركة ، وأن الأرض تدور حول الشمس ، وأن كرة النجوم الثوابت متحدة فى المركز مع الشمس ، وهى من الاتساع بحيث تعادل نسبة الدائرة التى تمثل دوران الأرض حول الشمس الى بعد النجوم الثوابت ، نسبة مركز الكرة الى سطحها » ·

أى أن اريستارخوس وضع مركز الكون فى الشمس بدلا من الأرض التى افترض دورانها اليومى حول محورها ، ودورانها السنوى حول الشمس · فالكواكب كلها تدور حول الشمس ، والقمر فقط هو الذى يدور حول الأرض · أما النجوم فثابتة ، وحركتها اليومية ليست سوى خدعة سببها دوران الأرض حول محورها فى الاتجاه المضاد · لكن بصرف النظر عن أخطاء الريادة فان اريستارخوس يرى أن كرة النجوم كبيرة جدا بحيث يمثل مدار الارض حول الشمس مجرد نقطة بالنسبة الى هذا الاتساع المهول ، وهذا افتراض من أهم وأروع ما يمكن لأنه يعنى اكتشاف اريستارخوس لامتداد فى الكون لايمكن ادراكه أو استيعابه ، اذ وضع الشمس فى مركز الكون ، ثم رأى فى الكون تمددا الى مالانهاية حتى تنعدم الرؤية تماما بالرغم من سعة مدار الأرض حول الشمس ·

وبذلك يكون هذا العالم السكندرى الفذ قد اهتدى الى دوران الأرض حول الشمس قبل كوبرنيكوس بثمانية عشر قرنا ، مما جعل العلماء المحدثون يطلقون عليه اسم « كوبرنيكوس العالم القديم » اذ تدل كتاباته الفلكية عن وعى فلكى عبقرى مكنه من ادراك أن جسما صغيرا مثل الأرض لايمكن أن يتحكم فى جسم يفوقه فى الحجم مثل الشمس · كذلك وضع رسالةعن الضوء والابصار واللون لكنها فقدت مع كتاباته الأخرى · كما هداه عقله المبتكر على المستوى التطبيقى أيضا الى مزولة شمسية عبارة عن وعاء مجوف وليس مستويا مثل المزولة التقليدية ، بل نصف كروى فى شكله ، وله مؤشر يتمشى مع نصف القطر ، ويستخدم فى تحديد اتجاه الشمس وارتفاعها بقراءة ظل المؤشر على الخطوط المرسومة على الوعاء المجوف ·

وهناك عالم سكندرى آخر برع فى الفلك والرياضة يدعى كونون الساموسى ، عاش فى النصف الثانى من القرن الثالث قبل الميلاد ، وكان معاصرا لأرشيمدس ومات فى ريعان شبابه ، مما جعل أرشميدس يكتب عنه فى مقدمة كتابه عن « الحلزون » قائلا :

« كم من النظريات الهندسية قد بدت فى أول الأمر غير عملية ، لكنها استخدمت بنجاح فى الوقت المناسب ، وقد مات كونون قبل أن يكون لديه الوقت الكافى لبحث النظريات السابقة ، والا كان قد كشف كل هذه الأشياء وأنجزها ، ولكان قد أضاف الى الهندسة كشوفا أخرى كثيرة · وذلك لأننى أعلم جيدا أنه كان ذا قدرة رياضية غير عادية ، كما كان مجدا لدرجة خارقة للعادة · وعلى الرغم من مرور سنوات عديدة منذ موت كونون الا أننى لا أرى شخصا واحدا قد نجح مثله فى اثارة قضية واحدة من تلك القضايا » ·

ويكفى كونون مجدا أن يشهد له عالم عبقرى مثل ارشميدس هذه الشهادة · فبالاضافة الى انجازاته الرياضية فى دراسة تقاطع القطوع المخروطية ، والتى مهدت الطريق بعد ذلك لأبوللونيوس ، فانه ألف سبعة كتب فى علم الفلك · وكان من المهارة بحيث بدأ دراساته من حيث انتهى المصريون من أبحاثهم فى الفلك والارصاد ، وبالتالى كان الأساس الذى أقام عليه انجازه العلمى راسخا عميق الجذور فى تاريخ عريق · واستطاع أن يضع تقويما جديدا أو جدولا فلكيا يبين شروق النجوم وغروبها والتنبؤات الجوية ·

وكانت علاقة كونون ببطليموس الثالث علاقة حب وود عميقن ، لدرجة أنه اطلق على مجموعة نجمية اسم برينيكا زوجة الملك · وكانت

امرأة ملهمة للجميع ، وقال عنها الشعراء انها وهبت شعرها للآلهة لضمان سلامة عودة زوجها الذى كان يحارب فى سوريا ، مما أحاطها بهالات أسطورية مبهرة · وقد عرفت هذه المجموعة النجمية باسم (شعر برينيس) أو كوما برينيكا ، وهى شمال العذراء وتقع بين العواء والليث ·

وقد نال كونون أيضا مديح أبوللونيوس فى مقدمة المجلد الرابع من «القطوع المخروطية» ومديح عالم الفلك الرائد بطليموس فى كتابه الشهير «المجسطى» ، وكذلك جاء ذكره مرارا فى قصائد الشاعر اليونانى كليماخوس الذى عاصره ، والشاعر اللاتينى كاتولوس (٨٤ ـ ٥٤ ق·م) ·

أما فى النصف الثانى من القرن الثانى ق · م · فقد بزغ فى سماء الاسكندرية واحد من أعظم الفلكيين فى كل العصور وهو هيبارخوس النيقى الذى كان رياضيا فذا أيضا ، بل ان جهوده الرياضية كانت مجرد وسيلة لجهوده الفلكية التى كانت انجازه الفريد وغايته القصوى ، وذلك برغم ابداعه الرياضى فى تأسيس علم المثلثات ، الذى أزال عقبات كثيرة كانت تعوق الفلكيين فى حساباتهم · ولذلك فان تبعية علم المثلثات لعلم الفلك عميقة فى جذورها بحيث أعتبر جزءا من الثانى ، وظل على هذه الحال حتى عصرنا هذا ·

وقد قام هيبارخوس بأرصاد عديدة عجيبة فى دقتها برغم الامكانات المحددة للأجهزة الفلكية التى اخترعها مثل الكرة السماوية التى رسم عليها توزيع الكواكب والنجوم وغير ذلك من الأجهزة التى ذكرها الجغرافى والفلكى بطليموس فى كتابه « المجسطى » بعد ذلك بثلاثة قرون تقريبا · وكان هيبارخوس أول من قسم الأجهزة الدائرية الى ٣٦٠ درجة ، وان كان هبسكليس الذى عاش فى الاسكندرية قبيل عهده قد قسم تلك البروج بالطريقة ذاتها ·

لكن هيبارخوس لم يكن يملك جراة أريستارخوس الساموسى ، فدفعه حذره الى رفض الافتراض بوجود الشمس فى مركز العالم · وهو فى هذا يتفق مع بطليموس فى كتابه « المجسطى » ، وبالتالى كان رائدا فى صياغة ما يدعى غالبا « النظام البطلمى » على سبيل تمييزه عن « النظام الكوبرنيكى » الذى كان أريستارخوس أول من افترضه · وقد قام هيبارخوس برصد عدد كبير من المشاهد الفلكية بدقة متزايدة ، وأدى به تعيين الأطوال النجمية ومقارنة أطواله بأطوال أقدم منها الى الكشف عن تبادل الاعتدالين الربيعى والخريفى وهما نقطتا التقاطع على الكرة السماوية لدائرتين عظميين : دائرة الاستواء ودائرة فلك البروج ·

وكان هيبارخوس أول من أوضح أن النجوم تولد بعد أن شاهد مولد نجم جديد أثناء متابعته لأرصاده ، وقادته حركة هذا النجم الوليد فى

بهائه الساطع الى التساؤل عما اذا كان كثيرا ما يحدث مثل ذلك الميلاد ، وعما اذا كانت التي تعتبر ثابتة هي أيضا متحركة ؟! ثم قام بتصنيف النجوم للأجيال التالية ، وأعطى كلا من الأجرام السماوية اسما أدرجه فى قائمة ، مبتكرا أداة دلته على مواضع الأجرام المختلفة وأقدارها ، لكى يتيسر التمييز ، ابتداء من زمنه فما بعد ، لا بين نجوم تفنى وأخرى تولد فحسب ، بل بين ما هو ساكن وما هو متحرك ، وبين ما يتزايد وما يتناقص قدرا • واحتوت جداوله ٨٥٠ نجما ، ولأول مرة أدرك لكل نجم الاحداثيين الفلكيين (العرض والطول السماويين) ودرجة اللمعان • لكن هذه الجداول لم تصلنا كاملة ، ولم نعرفها الا من الجداول الموسعة التى ألفها بطليموس الفلكى فى كتابه « المجسطى » بعد ثلاثة قرون واشتملت على ١٠٢٨ نجما • واذا كان هيبارخوس قد سيطر على العصر الهيلينى بأكمله بحكم أن الاسكندرية كانت المركز الرئيسى للدراسات الفلكية ، فقد بدأت سيطرة بطليموس بعد غروب شمس الحضارة القديمة وطوال العصور الوسطى •

وبرغم عبقرية هيبارخوس الفلكية ، فانه منح قوة دفع كبيرة للتنجيم • يقول تارن فى كتابه « الحضارة الهيلينية » ان رفض هيبارخوس لمركزية الشمس فى العالم قد وطد النجاح للتنجيم على أساس أن قبوله للديانة النجمية قد تضمن الاعتراف بامكانات التنجيم • واذا سلمنا بأنه كان مؤمنا فعلا بوجود صلة بين الأرواح والنجوم ، وبالعرافة التى كانت سائدة فى عصره ، فان ميله الى التنجيم يصبح حتمية لا مفر منها برغم عبقريته الفلكية • فالعالم مهما ارتفع بعقله وفكره وعبقريته فوق مستوى الناس العاديين ، فانه كانسان يظل واحدا منهم ، ويخضع لبعض التأثيرات التى تسيطر عليهم ، ومن هذه التأثيرات كانت العرافة والتنجيم • وبذلك زود هيبارخوس التنجيم بسلاح العلم بدلا من أن يدحضه •

وكان بطليموس الفلكى والجغرافى قد ذكر آراء هيبارخوس فى التنجيم فى مؤلفه « كتاب الأربعة « كما بلور آراءه الفلكية فى كتاب « المجسطى » • وتأثر هيبارخوس باتجاهات التنجيم السائدة يدل على أن تأثير المجتمع فى العلم أسرع وأعمق من تأثير العلم فى المجتمع • ومع ذلك فان هيبارخوس وبطليموس كانا حريصين على التمييز بين العقيدة التنجيمية الصرفة كما بلورها بطليموس فى نهاية الأمر فى «كتاب الأربعة» من ناحية وبين ما يصدر عن العرافين المنجمين من بلاهة ودجل واحتيال من الناحية الأخرى • لكن المشكلة الحقيقية أن اقتناع هيبارخوس العظم بالتنجيم قد منح الفرصة لكل محتال أن يحتمى خلفه ليمارس دجله • وفى الوقت نفسه تشبث الفلاسفة الرواقيون بعقائدهم المتفجرة حماسا للعرافة والتنجيم •

ولعل المصـــدر الرئيسى لانجازات هيبـــارخوس فى علم الفلك كان راجعا الى اطلاعه الواسع على أصول هذا العلم عند المصريين القدماء ، فى حين كان ميله الى التنجيم راجعا الى تأثره بالثقافة الهيلينية السائدة . فقد كان علماء الفلك المصريون مشغولين بقضايا علمية وعملية بحتة مثل قضية التقويم ، وابتكار العام والشهر واليوم كوحدات فلكية لقياس الزمن، وتقسيم النهار الى ١٢ ساعة والليل الى ١٢ ساعة . وكان اهتمامهم بالعالم غير المرئى قاصرا على الحياة بعد الموت ، ولذلك لم يتحمسوا للتنجيم ، فى حين كان اهتمام الهيلينيين بهذا العالم قاصرا على هذه الحياة المادية الملموسة، وظنوا أن التنجيم يمكن أن يؤدى بهم الى فض مغاليقه .

فقد اكتشف المصريون منذ عهد الأسرة الأولى فكرة التقويم الشمسى، وقسموا السنة الى اثنى عشر شهرا وكل شهر الى ثلاث عشرات ، بحيث تتكون السنة من ست وثلاثين عشرة (٣٦٠ يوما) ، لكنهم سرعان ما أضافوا موسما للأعياد مؤلفا من خمسة أيام فأصبحت سنتهم ٣٦٥ يوما . وتبدأ السنة العادية فى أول يوم من شهر توت ، وتبدأ السنة الفلكية أو سنة الشعرى اليمانية يوم يطلع هذا النجم مع طلوع الشمس . ولا شك أن الفلكيين المصريين الأولين حاروا فى أمر هذا النجم بعد أن رصدوه عـدة سنين ، وذلك لأن مدة السنة العادية ٣٦٥ يوما ، ومدة سنة الشعرى ٣٦٥¼ يوما ، وهذا الاختلاف يجعل توافق طلوع الشمس والشعرى بصفته رأس السنة الفلكية ، يتأخر يوما كاملا عن رأس السنة العادية كل أربع سنوات . ومعنى ذلك أنه اذا وقع رأس السنة الفلكية فى أول شهر توت ، فانه بعد أربع سنوات يقع فى اليوم التالى له ، وبعد أربعين سنة يتأخر رأس السنة الفلكية من رأس السنة العادية عشرة أيام وهكذا . وبالتالى أدرك الفلكيون المصريون أن أول السنة الفلكية لا يقع أول السنة العادية الا مرة كل ١٤٦٠ عاما .

وعلى سبيل حل هذه المشكلة أصدر مجلس كهنة الاسكندرية عام ٢٣٨ من حكم بطليموس الثالث مرسوما عرف باسم مرسوم كانوبوس ، تلك البقعــة التى كانت تقــع عــلى المصب الغربى لنهر النيل ، وشرقى الاسكندرية . والنقش الذى سجل هذا المرسوم محفوظ الآن فى متحف القاهرة ومكتوب بالهيروغليفية والديموطيقية واليونانية . وبهذا المرسوم تقرر اضافة يوم الى كل أربع سنوات ، لكن يبدو أن هذا المرسوم لم ينفذ لأن الفروق استمرت حتى تفاقمت مما حدا بيوليوس قيصر الى ادخال سنة الشعرى اليمانية فى تقويم روما عام ٤٥ ق. م. لكن لابد أن نسجل للفلكيين المصريين أنهم رصدوا طلوع الشمس مع الشعرى اليمانية فى أول يوم من شهر توت فعلا فيما بين ١٤٠ ــ ١٤٣ ميلادية . وبعد ذلك اعتبر هذا التاريخ أول الدورة الجديدة من دورات الشعرى . وحتى عندما

سعى يوليوس قيصر الى ضبط التقويم المطلوب استعان بعالم فلك وفيلسوف سكندرى يدعى سوسيجنيس ، وكان مصريا صميما برغم اسمه اليونانى ، فقد اعتاد المصريون فى ذلك العصر التسمى بأسماء يونانية ٠ وبفضل هذا العالم الفلكى المصرى استطاع يوليوس قيصر أن يقوم بدور خطير فى اصلاح هذا التقويم ، لدرجة أنه ألف كتابا عنوانه «عن النجوم» عرض فيه معلومات عن النجوم والفصول والأحوال الجوية ومواسم الزراعة وغير ذلك من الاكتشافات التى كان للمصريين سبق الريادة فيها ٠ وتتضح قدرة المصريين القدماء فى الفلك ليس فى تقويمهم ، أو من جداول عبور النجوم خط الزوال ، أو من جداول ظهورها فحسب ، بل من بعض أدواتهم الفلكية التى وصلت الينا والمحفوظة فى متحف القاهرة مثل المزاول الشمسية البارعة وتركيبة المطمار على العصا الفرجونية التى مكنتهم من تحديد سمت البداية ٠

وكان المصريون أول الشعوب معرفة بالنجوم ، معرفة ترجع الى أبعد عصر من عصور ما قبل التاريخ ، لأن جو مصر الصافى ولطافة طقسها المنعش أثناء الليل حدا بالناس الى التأمل فى حركات الأجرام السماوية ، ولابد أنهم لاحظوا أن النجوم موزعة توزيعا غير متساو ، وأنها مجموعات أو أبراج لها أشكال معينة يسهل التعرف عليها ٠ ومن أساطيرهم الموغلة فى القدم أنهم تصوروا السماء كلها محاطة بجسم الالهة نوت التى تحمل جسمها على يديها وقدميها ٠ وهذه النظرة الشاملة الى السماء مكنت المصريين من التعرف على مجموعات سماوية شاسعة بالقياس الى المجموعات الفلكية الحديثة التى توصل اليها الانسان المعاصر بأحدث الأجهزة التكنولوجية وأكثرها تعقيدا ٠ بل انهم قاموا بدراسة منهجية لهذه المجموعات من خلال تقسيم منطقة واسعة على طول خط الاستواء الى ستة وثلاثين قسما ، يشمل كل منها أسطع النجوم والمجموعات أو أجزائها ، مما يمكن رصد ظهوره كل عشرة أيام متعاقبة ٠ كما اكتشفوا العلاقة بين شروق الشعرى اليمانية والفيضان السنوى للنيل باعتباره أهم حدث فى الحياة المصرية ، وقوة الدفع المتجددة لحضارتها ، ومصدر الرخاء لكل الشعب أو السبب فى ضنكه اذا جاء منخفضا ٠ فعلى الرغم من أن فيضان النيل لم يكن منتظما دائما ، الا أنهم اكتشفوا اتفاق هذا الحدث تماما أو تقريبا مع شروق الشعرى اليمانية بصفتها أكثر النجوم تألقا فى السماء ٠

كذلك تتجلى ريادة علماء الفلك المصريين فى بروج معبد دندرة الذى أثير حوله جدل متشعب الأطراف منذ أن كشف عن هذه البروج عام ١٧٩٨ الجنرال لويس ديسيه دفيجو الذى أرسله نابليون بونابرت على رأس حملة الى صعيد مصر ، وقد سجل علماء الحملة الفرنسية فى كتاب « وصف مصر » بعد ذلك الكشف عن هذه البروج مع خمسة آثار فلكية

مصرية أخرى ٠ ثم بدأ الجدل ، اذ كان الظن فى بادىء الأمر أنها قديمة جدا ٠ وفى عام ١٨٣٠ ذكر فورييه ، أحد علماء الحملة الفرنسية ورفيق نابليون الى مصر ، أن تاريخ البروج يعود الى ما قبل أربعين قرنا ، لكن الباحثين المعاصرين اتفقوا على أنها ترجع الى عصر البطالمة المتأخرين أو عصر أغسطس قيصر على أكثر تقدير ٠ لكن هذا المعبد المتأخر بنى على أنقاض معبد موغل فى القدم ويرجع تاريخه الى عهد الامبراطورية القديمة ٠

ان معبد دندرة يعتبر آخر أثر فلكى مصرى صميم ، وهو الأثر الوحيد من نوعه المنقوش ضمن اطار دائرى لم يكن شائعا عند المصريين قبل عصر البطالمة ٠ ويحتوى على رسـم لجميع الكواكب أو البروج ، منقوش على سقف احدى الغرف على سطح المعبد داخل هذا الاطار ٠ وهو الآن مجرد نموذج مصنوع من الجبس ، أما النقش الأصلى فموجود حاليا فى المكتبة الأهلية بباريس ٠ ويعد هذا المعبد أحد الأدلة المادية الملموسة على أن السر فى عبقرية علماء الفلك السكندريين يكمن فى قوة الدفع التى انفردوا بها على أرض مصر التى منحتهم من سوابق الانجاز والابداع الفلكى ما لم يحظ به نظراؤهم فى أرجاء العالم الهيلينى الأخرى ٠

الفصل الثامن

النظريات والتطبيقات الرياضية

لم يتألق نجم عباقرة الرياضة فى مدرسة الاسكندرية من أمثال اقليدس وأرشميدس وأبوللونيوس وأراتوسثنيس وديوكليس وهيبارخوس، من فراغ ، بل كان أمامهم تراث مصرى عظيم ضارب فى القدم ، تراث اذا لم تكن أوراق البردى أو نقوش الحجر قد سجلته ، فان الآثار العملاقة أكبر دليل مادى على تطبيقاته • بل ان فيثاغورس كان قد وفد الى مصر قبل الاسكندر الأكبر بحوالى قرنين من الزمان ، وذلك ليس لمجرد التجارة أو اللهو كما كان يفعل كثير من اليونانيين ، بل مكث فى مصر زمنا يكفى لتلقى العلم على علمائها ، والاطلاع على ما عندهم من أسرار ، والارتواء من معين حكمتهم • أى أن اشعاعات مصر العلمية والحضارية على العالم الخارجى بدأت قبل تأسيس مدرسة الاسكندرية بقرون عديدة •

فاذا أخذنا مثلا النظريات والتطبيقات الهندسية كما تتجلى فى الأهرامات ، سنجد أن أقدم هرم هو الذى بناه الملك زوسر من الأسرة الثالثة فى القرن الثلاثين ، وهو المعروف باسم هرم سقارة المدرج ، كان انجازا هندسيا رائعا بكل المعايير ، اذ بلغ ارتفاعه ثلاثة وستين مترا • وكعادة المصريين فى دفع التطور الحضارى خطوات الى الأمام ، فانهم بعد ذلك بقرن من الزمان شيدوا الهرم الأكبر للملك خوفو من الأسرة الرابعة ، وهو أضخم بناء عرفته العصور القديمة على الاطلاق ، بل ومن أضخم ما شيد الانسان عبر العصور كلها ، اذ يبلغ طول كل جانب من جوانبه ٢٤٣ مترا ، وارتفاعه عندما كان كاملا ١٥٠ مترا • وهذه الأهرامات التى شيدت لاحتواء القبور الملكية وحفظها وصيانتها ، بنيت من الحجر الجيرى كتلة فوق كتلة ، ما عدا الحجرات الجنائزية والممرات المتعرجة التى تؤدى اليها •

وهذه الأبنية الضخمة التى شيدت منذ حوالى خمسين قرنا مضت ، لا تزال تثير مشاكل فنية متعددة لم يتضح السر فى معظمها حتى الآن ، اذ يستحيل تفسير قدرة المهندسين المعماريين أيام خوفو على ابتكار تصميم

لهذا البناء المعجز ، وتمكن الشعب من تنفيذ التصميم واقامة البناء ٠ فمهما بلغت أدواتهم الهندسية من التقدم بالنسبة الى أدوات الشعوب المعاصرة لهم ، فانها تعد فى منتهى البدائية والسذاجة اذا ما قورنت بالأجهزة التكنولوجية الحديثة ٠ وما ينطبق على الهرم الأكبر ينطبق على غيره من الانجازات الهندسية ٠

وكان هذا الاعجاز الهندسى سببا فى اصابة بعض العلماء بالجنون عندما أصروا على كشف أسرارها وفك طلاسمها ، اذ اضطروا فى النهاية الى ارجاع تشييدها الى أغراض ميتافيزيقية وأدوات سحرية ومعرفة بالغيب امتلكها بناة الأهرامات والمعابد ، ويستحقون عليها من الاعجاب ما يفوق الاعجاب بالمقدرة الهندسية التى توافرت لديهم وحققوا بها هذا الاعجاز ٠ فهى أبلغ شاهد حتى اليوم على عبقرية بناتها ، وربما ظلت باقية بعد زوال معظم الأبنية التى يتيه بها الانسان الحديث فخرا ٠

وعلى الجانب الآخر من هؤلاء العلماء الذين جنوا ، بالأهرامات ، ادعى اليهود أنهم هم الذين قاموا بتشييدها دون أى دليل مادى أو تاريخى مقنع ، فى حين حاول بعض العلماء ذوى الميول العنصرية والاستعمارية الى الاستخفاف بمجهودات بناة الأهرامات على أساس أنهم استخدموا آلافا مؤلفة من العمال ٠ ومع ذلك فان هذا لا يفسر السر فى هذه المعجزات المعمارية والهندسية والفنية ، بل يضيف اليها معجزات بشرية تضاهيها فى صعوبة تفسيرها ٠ فعدد الرجال الذين يمكن حشدهم لاستخدامهم فى عمل معين فى مكان محدود يحتم أن يكون عددا محدودا ٠ واذا افترضنا امكان استخدام عشرين ألف رجل معا فى وقت واحد ، فان الاشراف على مثل هذا العدد من العمال يحتاج الى نوع متقدم ومعقد من علوم الادارة ، يكفى عمليات تنظيم الاطعام وغيره من الحاجات البشرية الأخرى ، ناهيك عن تنظيم عمليات البناء نفسها بكل ما تحويه من تعقيدات وصعوبات ! ان بناء معجزا مثل الهرم الأكبر ان دل على شىء فانه يدل على أن هذه الآلاف المؤلفة كانت تعمل كعازفين فى أوركسترا كبير يقوده مايسترو عبقرى ٠

ومن المستحيل استعراض جميع المعضلات التى تثيرها علوم الهندسة والعمارة المصرية ، فهى كثيرة ومتشعبة ومعقدة ، لكن يكفى للتدليل عليها تناول هندسة اقامة المسلات الجرانيتية فى الدولة المصرية الحديثة أى فى عصر الأسرتين الثامنة عشرة والتاسعة عشرة اللتين احتلتا عرش مصر بعد خوفو بأربعة عشر قرنا ٠ فقد تبدو المسلة عملا سهلا اذ أنها قطعة واحدة من الجرانيت لا تحتاج الا الى عملية النحت ثم تثبيتها فى مكانها ٠ لكن عندما نتأمل خطوات نحتها من البداية حتى النهاية سنكتشف أنها هى الأخرى اعجاز بكل المقاييس ٠ فالمعروف أن جميع المسلات الجرانيتية

قد قطعت من محاجر أسوان شمالى الشلال الأول · وهناك مسلة ضخمة متروكة فى مكان قطعها فى تلك المحاجر ، بسبب صدع سرى فى صخرتها، ولو كان من المستطاع استخراجها واقامتها لكانت أعظم المسلات جميعا ، اذ يبلغ ارتفاعها ٤٣ مترا ، كما يبلغ وزنها ١١٦٨ طنا · وبفضل هذه المسلة المتروكة نستطيع أن نتصور كيف عمل المهندسون المصريون فى ازالة الطبقات العليا من الجرانيت ، وكيف تم تحديد الكتلة الحجرية المطلوب تخليصها ، ثم فصلها عن أمها من جميع الجهات ، ونقلها على الزحافات الى شاطىء النيل لوضعها فى السفينة التى ستقلها الى المكان المعين لاقامتها ، ثم اقامتها ·

نستطيع أن نتصور كل هذا لكننا فى الوقت نفسه لا نملك تفسيره· فنحن لا نعرف نوع الأدوات التى ابتكرها المهندسون المصريون واستخدمها العمال فى قطع هذا الصخر الصلد القاسى · لعلهم استخدموا كرات من حجر الدولوريت حيث يوجد كثير منها فى أماكن أعمال القطع ، لكن لمجرد تهشيمه وليس لقطعه · فلابد أنهم ابتكروا أدوات أخرى يرجح أنها مصنوعة من معدن لا نعلم كنهه ، كما أننا لا نعلم كيف نقشت النصوص الهيروغليفية المطولة المعقدة على حجر الجرانيت الصلد ·

كل هذا يدل على أن اقامة المسلة على قاعدتها النهائية كانت عملية دقيقة وبالغة الخطورة أيضا · فاذا لم تهبط المسلة تدريجيا ، فيحتمل أن تنكسر ، واذا لم يحكم وضعها على قاعدتها كما ينبغى وبمنتهى الدقة ، فان قيمتها الحقيقية تضيع · وقد نبغ فى هذا النوع من الهندسة المعمارية سينموت رئيس مهندسى الملكة حتشبسوت ، والذى شيد مسلاتها ومعبدها العظيم بالدير البحرى ، وبعده بقرن من الزمان بزغ نجم بكنخنسو الذى شيد المسلة التى نقلت الى باريس ، واخترع تحديب المسلات حتى تبدو أضلاعها فى منتهى الجمال والأناقة ·

ومن الطبيعى أن تتضمن هذه الأعمال الهندسية والمعمارية تمكنا عبقريا من الحساب والهندسة · فقد كان المصريون أول من ابتكر مناهج بسيطة للقيام بحسابات معقدة · فمثلا فى متحف جامعة أوكسفورد يوجد صولجان ملكى من عهد الملك نارمر قبل الأسرة الأولى (أى قبل عام ٣٤٠٠ ق·م) يسجل الاستيلاء على ١٢٠ ألف أسير ، و٤٠٠ ألف ثور ، و١٫٢٤٢٫٠٠٠ من الماعز · وهذه الأعداد الكبيرة منقوشة بطريقة مشابهة لطريقة الأعداد الرومانية · فهى تستخدم رموزا لأرقام عشرية يمكن تكرارها عدة مرات حسب العدد المطلوب وحتى المليون · وكانت الوحدات الأكبر تكتب أولا ثم تليها الوحدات الأصغر · كما استعملوا طريقة مبسطة فكتبوا مثلا ١٠٠٫٠٠٠ × ١٠١ بدلا من ١٠٫١٠٠٫٠٠٠ ·

وعبقرية المصريين فى الهندسة ترجع الى القرن الثلاثين قبل الميلاد · وعندما جاء زمن بناة الأهرامات كانت التقاليد الهندسية قد ترسخت بحيث تمكنوا من قطع كتل الحجر الجيرى بمقاسات مضبوطة قبل وضعها فى أماكنها المحددة بمنتهى الدقة · وأكبر هذه الكتل هى التى رتبت ترتيبا معقدا فوق المقبرة الملكية كدعامات لتحويل الضغط عن سقفها · ويوجد من هذه الدعامات ٥٦ دعامة لسقف المقبرة الملكية فى الهرم الأكبر ، يبلغ متوسط وزنها ٥٤ طنا · وبلغت الدقة التى روعت الأجيال والقرون فى بناء الهرم الأكبر درجة لا يمكن تصديقها · يقول فلاندرز بيترى فى كتابه « حكمة المصريين » :

« ان متوسط الخطأ فى طول الجوانب التى يبلغ الواحد منها ٧٥٥ قدما هو $\frac{١}{٤٠٠٠}$ ، وهو خطأ يمكن أن ينشأ عن اختلاف فى درجة الحرراة بمقدار ١٥ درجة مئوية بين قضبان النحاس التى تستعمل فى المقاس · والخطأ فى التربيع يبلغ دقيقة واثنتى عشرة ثانية من الدرجة ، والخطأ فى المستوى خمس بوصات بين الجانبين أو ١٢ دقيقة · أما الأطوال القصيرة التى تبلغ خمسين قدما فيبلغ الفرق ٠٢ر من البوصة · وبلغت الدقة التى أذهلت العالم فى صناعة ثلاثة توابيت من الجرانيت للملك سنوسرت الثانى أن متوسط الخطأ فيها لا يعدو ٠٠٤ر من البوصة بخط مستقيم فى بعض الأجزاء ، و٠٠٧ر من البوصة فى أجزاء أخرى ، كما بلغ مقدار انحناء مستويات الجوانب ٠٠٥ر من البوصة فى ناحية ، و٠٠٢ر من البوصة فى ناحية أخرى · أما متوسط الخطأ فى نسب الأبعاد المختلفة فى الأعداد الزوجية فهو ٠٢٨ر من البوصة · وهذا كله يشبه فى دقته عمل صناع العدسات البصرية لا عمل البنائين » ·

ويدل قطع الأحجار التى تطلب تركيبها بعضها الى بعض ، معرفة بالهندسة وقياس الأحجار وكذلك الهندسة الوصفية · ولابد أنهم كانوا يملكون أجهزة هندسية وحسابية ذات كفاءة عالية وبدونها لم يكن من الممكن بلوغ هذا الاعجاز الهندسى · لكننا للأسف لا نعلم شيئا عن هذه الأجهزة التى اندثرت ولم يرد ذكرها فى البرديات التى وصلتنا ·

وقد جمع العالم أرشيبالد مع تشيس وبل وماننج فى كتاب « البرديات الرياضية » حوالى ست وثلاثين وثيقة أصلية خاصة بالرياضيات المصرية ، وهى مكتوبة باللغات المصرية والقبطية واليونانية ، ويمتد تاريخها من عام ٣٥٠٠ ق·م الى عام ١٠٠٠ ميلادية (٤٥ قرنا) · وهذه البرديات توضح أن الحاجة فى أعمال الانشاء الضخمة التى تمت فى عصر الأهرامات دعت الى استخدام الكتبة الذين حفظوا بكتاباتهم تقاليد فن البناء

وشرحوها وصاغوها فى نماذج ووصفات ومسائل وحسابات وجداول تشبه التصميمات الهندسية الحديثة · فاحدى هذه البرديات تسجل جدولا لتحليل الكسور ، وتجمع بين ما هو نظرى وما هو عملى ، بين ضرب الكسور وقسمتها ، وقسمة المكيال ، وقسمة الأرغفة فى متوالية حسابية، وتقدم رموزا للدلالة على الجمع والطرح ، وتحديد المساحات والأحجام ·

وفى بردية أخرى نجد بعض المسائل التى توضح أن المصريين توصلوا الى معرفة مساحة المثلث بضرب طول قاعدته فى نصف ضلعه (فى حالة المثلث متساوى الأضلاع) ، وحددوا حجم صومعة أسطوانية ومساحة دائرة · كما تمكنوا من خلال شد الحبل من رسم زوايا قائمة وذلك بتقسيم الحبل الى عقد · وكان شد الحبل من الخطوات الأولى فى وضع الحجر الأساسى لمعبد من المعابد · وكان يمد ناحية خط الزوال لتحديد الاتجاه المناسب للمعبد ، ومن هنا تمكنوا من رسم خط عمودى على خط الزوال ·

كذلك عرف المصريون كيف يحددون حجم هرم مربع مقطوع الرأس· وهو حل عبقرى اكتشفه المصريون منذ القرن التاسع عشر قبل الميلاد · وهذا يؤكد أن فيثاغورس جاء الى مصر لينهل من نهر العبقرية المصرية المتدفق فى مجال الرياضيات · وكان قد رحل من مسقط رأسه ساموس هربا من طغيان بوليقراطيس ، والتمس فى مصر ملاذا حيث عاش كثير من الساموسيين الذين كان لهم معبد خاص بهم فى نوقراطيس (محلها نقراش وكوم جعيف ونبيرة مركز ايتاى البارود الآن) ، وكان ذلك ابان حكم أحمس الثانى (٥٦٩ ـ ٥٢٥) الذى قام بتجميع التجار اليونانيين فى تلك المدينة ·

كانت مصر فى زمن فيثاغورس قبل انشاء الاسكندرية بقرنين من الزمان ، تعد مهد المعرفة الضنينة التى لا يحصل عليها الا كل من وهبته الآلهة موهبة النضج والعبقرية · فانتقل اليها فيثاغورس ومكث بها ما لا يقل عن اثنين وعشرين عاما ، درس فيها الهندسة والفلك والأسرار الكهنوتية · وبعد أن غزا قمبيز مصر عام ٥٢٥ عاد معه فيثاغورس الى بابل ، ومنها الى مسقط رأسه ساموس ثم كريت واليونان ، حتى بلغ أخيرا كروتون فى الجنوب الغربى من مدخل خليج اليونان حيث أسس مدرسته المشهورة ·

كان فيثاغورس رائدا فى التمييز بين الأعداد الزوجية والفردية ، فالزوجية هى التى تقسم الى قسمين متساويين ، أما الفردية فلا تقبل · وتكمن قيمة هذا التمييز فى أن الانسان يرغب عادة فى قسمة المجموعة الواحدة الى مجموعتين صغيرتين متعادلتين متماثلتين كلما أمكنه هذا ·

واذا بنى مهندس معبدا ، حرص على أن يكون عـدد الأعمدة فى مدخله زوجية حتى لا يبرز عمود منها فى وسط الباب فيفسد المنظر الداخلى أو الخارجى ويعطل الحركة · أما عدد الأعمدة على الجانبين فيكون اما زوجيا واما فرديا ·

وقام حساب فيثاغورس على أساس استعمال النقط المرسومة على الرمل ، أو الحصى التى لا يمكن تجميعها بسهولة فى مجموعات مختلفة · ثم استطاع بعد ذلك اجراء تجارب حسابية كثيرة تتصل بعـدد الحصى الذى يملأ سطحا معينا ، وكيفية اشتقاق كل عدد من العدد السابق عليه· وقد استخدم فيثاغورس الحصى لأن الأعداد الحرفية لم تكن مستخدمة فى زمنه · ولو فرضنا أنه كتب الأعداد ، فأغلب الظن أنه استخدم الرموز العشرية التى ابتكرها المصريون ·

ومن المؤكد أن جدول الضرب المسمى فى كثير من اللغات بالجدول الفيثاغورسى لم يكن من اختراع فيثاغورس ، لأنه من المحتمل جـدا أن جداول أخرى سابقة عليه لا تزال مخطوطة بالهيروغليفية ، وكانت كل انجازات المصريين القـدماء فى علم الحسـاب تؤكد ابتكارهم لمثل هـذا الجدول · والدليل على ذلك أن هذا الجدول نفسه سبق وروده فى كتاب « ارتماطيقا » (الحساب) ليويتيوس الذى عاش قبل فيثاغورس بما يزيد على قرن من الزمان ·

وكان انجاز فيثاغورس من الأصالة بحيث تأسست مدرسة نسبت الى اسمه · ففى الهندسة مثلا اكتشف أن زوايا المثلث الداخلة تساوى قائمتين ، وأثبت هذه النظـرية بأنه اذا قطع مستقيم متوازيين ، كانت الزاويتان المتبادلتان متساويتين · ولعل فيثاغورس قد طبق هذا البرهان على الأشكال المعددة الأضلاع · كما توصل مع تلاميذه وأتباعه الى أن مستويات الأضلاع الوحيدة التى يمكن بها تغطية مساحة ما دون أن تترك فراغا هى المثلث المتساوى الأضلاع والمربع والمسدس · وقد برهنوا على ذلك بأن كل زاوية من هذه المتساوية الأضلاع تساوى على التوالى ثلثى قائمة أو ثلاث أثلاث أو أربعة ثلاث · ويمكن ملء فراغ حول نقطة فى سطح حد بما يساوى أربعة قوائم بستة مثلثات ، أو أربعة مربعات ، أو ثلاثة مسدسات ·

والنظرية التى أطلق عليها اسم فيثاغورس فى الهندسة الحديثة تثبت أن مربع الوتر فى المثلث قائم الزاوية يساوى مجموع مربعى الضلعين الآخرين · ولعله كان أول من استخدم المسائل الهندسية المتعلقة بايجاد المساحة المتساوية لمساحة أخرى مثل مربع مساو لمتوازى أضلاع ، أو بتطبيق الأشكال ، اما بزيادة أحدهما عن الآخر ، واما بنقصه بمقـدار

معين • ثم أدت تلك المسائل بمرور الزمن الى الحل الهندسى للمعادلات التربيعية • كذلك كان فيثاغورس أو تلاميذه المقربون على علم ببعض المجسمات المتساوية الأضلاع مثل المكعب أو الهرم أو المثمن •

هذا فى عهد ما قبل انشاء مدينة الاسكندرية بما يزيد على قرنين من الزمان ، لكن مع انشاء المدينة وبزوغ نجم مدرستها ، ظهر فى أفقها علماء الرياضة الذين وضعوا أصولها وأسسها التى صمدت لاختبار الزمن حتى عصرنا هذا • وكان فى مقدمتهم اقليدس وأرشميدس وأبوللونيوس وهيبسكليس وهيبارخوس وغيرهم •

ولنبدأ باقليدس الذى يعتبر من أقدم رجال العلم والرياضيات وأعظمهم فى مدرسة الاسكندرية • فلا يوجد دارس للعلم والرياضيات لم يعرف اسمه وانجازه الرئيسى كتاب « أصول الهندسة » برغم أن ما نعرفه عنه قليل جدا ومستنتج من مؤلفات نشرت بعده • كذلك لا نعرف مسقط رأسه ولا تاريخ ميلاده ولا موته ، فقد عرف فقط باسم اقليدس السكندرى ، لأن الاسكندرية هى المدينة الوحيدة التى يمكننا أن نربطه بها ، والتى تألق نجمه فيها زمن بطليموس الأول وربما الثانى • وقد قيل بأن بطليموس الأول سأله عما اذا كان للهندسة طريق أقصر من الطريق الذى حدده فى كتابه « الأصول » ، فأجابه بأنه لا يوجد طريق ملكى للهندسة ، أى أن للعلم اعتباراته وأصوله التى لا تخضع لأمور خارجة عنه •

ومن الواضح أن اقليدس كان يقوم بتعليم بعض التلاميذ سواء فى مدرسة الاسكندرية أو فى بيته • فمثلا كان أبوللونيوس البرجى عالم الرياضيات ، الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الثالث قبل الميلاد ، من تلاميذ اقليدس • بل ان علماء الرياضيات عبر العصور تتلمذوا على كتاب اقليدس « الأصول » خاصة بعد أن تم تجميع نصه فى صورته المتكاملة ، وهو يقع فى ثلاثة عشر كتابا أو جزءا • تدور الأجزاء الستة الأولى حول الهندسة المستوية ، فالجزء الأول ، جزء أساسى ، ويشمل تعريف المسلمات،ويتناول المثلثات والمتوازيات ومتوازيات الأضلاع••الخ، ويدور الجزء الثانى حول ما يمكن تسميته بالجبر الهندسى ، ويعالج الجزء الثالث هندسة الدائرة ، والرابع كثيرات الأضلاع المنتظمة ، والخامس يقدم نظرية جديدة فى النسب المستخدمة فى الكميات التى تعد والكميات التى لا تعد ، والسادس يطبق النظرية على الهندسة المستوية •

أما الأجزاء من السابع الى العاشر فتدور حول الحساب ونظرية الأعداد ، وتعالج أعدادا من أنواع متعددة ، أولية ، وأولية بالنسبة لبعضها ، والمضاعف المشترك الأصغر ، والأعداد التى تكون المتوالية الهندسية وهكذا • ويعتبر الجزء العاشر من أعظم ما ألف اقليدس ، فقد

خصصـــه للمستقيمات غير الجذرية والتى أثبتت أنها جـــذور صماء . وكميات لا تعد ٠

أما الأجزاء من الحـادى عشر الى الثـالث عشر فتشمل الهندســة الفراغية ٠ ولذلك يقترب الجزء الحادى عشر كثيرا من الجزءين الأول والسادس مع امتداده الى البعد الثالث ، أما الجزء الثانى عشر فيستخدم طريقة الاستفادة فى قياس الدوائر والكرات والأهرام وغيرها ، فى حين يعالج الجزء الثالث عشر والأخير المجسمات المنتظمة ٠

ولقد أضيف الى « الأصــول » كتابان آخـران يعالجان المجسمات المنتظمة ، وهما الكتابان أو الجزءان الرابع عشر والخامس عشر ٠ فقد ألف هبسكليس السكندرى ما يسمى بالكتاب الرابع عشر فى بداية القرن الثـــانى قبـل الميـلاد ، وهو كتاب يرقى الى مســتوى اقليـدس ، أما الكتاب الثانى وهو « الكتاب الخامس عشر » فهو أحدث كثيرا وأقل منه فى القيمة العلمية وقد كتبه أحد تلاميذه ايزيدورس المليطى المهندس الذى صمم وشيد كاتدرائية آيا صوفيا عام ٥٣٢ ميلادية ٠

ويقول جورج سارتون فى كتابه « تاريخ العلم » انه لابد من أن نأخذ فى الاعتبار انجازات المصريين فى مجال الهندسة قبل اقليدس ، اذ أن « أصول » اقليدس فى جوهرها عبارة عن تأملات استمرت أكثر من ألف عام ٠ لكن اذا كان كثير من الاكتشافات قد حققها المصريون قبله ، فقد كان أول من ربط بين كل معارفه ومعارف الآخرين ، كما أنه أول من وضع النظريات المعروفة فى ترتيب منطقى قوى ٠ أى أنه سواء أخذنا فى الاعتبار النظـريات الخاصـــة أو الطرق أو الترتيب الذى ورد فى « الأصول » ، فاننا نلاحظ أنه يندر أن يكون اقليدس المخترع الوحيد . لكنه حسن كثيرا مما قام به علماء الهندسة الآخرون وعلى نطاق واسع ٠ اذ يمكن أن يعزى كثيرا من النظريات فى « الأصول » الى علماء هندســة سابقين ، فى حين يمكننا التأكد من أنه صاحب تلك النظريات التى لم يستطع أحد ارجاعها الى الآخربن ٠ لكن لنا أيضا أن نتساءل : هل كان من الممكن لاقليدس أن يصل الى ما حققه من نظريات رائدة لو أنه لم يعش فى الاسكندرية واطلع على الانجـازات الرياضـية والتطبيقات الهندسية والمعمارية المذهلة المنتشرة على أرض مصر ؟!

ولعل من أروع ما أنجزه اقليدس كان الجزء الأول عن المسلمات ٠ والمسلمة ليست سوى قضية لا يمكن برهنتها ، أو عدم برهنتها ، وفى الوقت نفسه لا يمكن تجنبها ، ولذلك عنى اقليدس بالمسلمات واختزلها الى أقل عدد ممكن ٠ ولقد كان اختيار المسلمة الخامسة بصفة خاصة أعظم ما أنتجه اقليدس وأصبحت علما على اسمه فى كل العصور ٠ تقول هذه

المسلمة : » اذا قطع مستقيم مستقيمين ، وكان مجموع الزاويتين الداخليتين فى نفس الجانب أقل من قائمتين ، فان المستقيمين اذا مدا بدون حد يتلاقيان على نفس الجانب الذى تكون فيه الزاويتان أقل من قائمتين » • وهكذا كان اقليدس رائدا للسهل الممتنع عن الرياضيين التقليديين •

وقد حاول كثير من الرياضيين المحدثين ابتداع هندسات لا اقليدية ابتداء من القرن الثامن عشر وحتى الان من خلال الاتيان بفروض جديدة • لكن جورج سارتون يوضح أن كل علماء الهندسة حين حاولوا الخروج على هندسة اقليدس وتصحيحها من أمثال العالم بطليموس فى النصف الاول من القرن الثانى ، وبركلوس فى النصف الثانى من القرن الخامس الميلادى ، واليهودى ليفى بن جرسون فى النصف الأول من القرن الرابع عشر ، والرياضيين المحدثين أمثال جون واليس (١٦١ ـ ١٧٠٣) والأب اليسوعى جيرولا موساكيرى (١٦٦٧ ـ ١٧٣٢) من سان ريمو ، والعالم السويسرى يوحنا هاينرش لامبرت (١٧٢٨ ـ ١٧٧٧) والفرنسى أدريان مارى لجندر (١٧٥٢ ـ ١٨٣٣) والروسى ايفانوفتش لوباتشفسكى (١٧٩٣ ـ ١٨٥٦) والترانسلفانى جانوس بوليا (١٨٠٢ ـ ١٨٦٠) والألمانى برنارد ريمان (١٨٢٦ ـ ١٨٦٦) والرياضى الكبير فيلكس كلاين (١٨٤٩ ـ ١٩٢٥) ، كل هؤلاء وغيرهم لم يكونوا فى محاولاتهم لتصحيح اقليدس سوى تلاميذ نجباء له • وتزداد عبقريته فى نظرنا اذا ما تذكرنا أنه صنع كل هذا فى عام ٣٠٠ قبل الميلاد •

واذا كان اسم اقليدس علما على ميدان الهندسة ، فان كتابه « الأصول » عالج الجبر ونظرية الأعداد أيضا • ومن هنا كن اطلاق مصطلح الجبر الهندسى على الجزء الثانى من كتابه ، اذ ذكر مسائل الجبر فى قالب هندسى وقام بحلها بطرق هندسية • ولما كان اقليدس لم يستخدم الرموز الجبرية ، فقد ابتكر التمثيل الهندسى للكميات التى يعالجها وكانت مناقشته لها هندسية • وقد نال الجزء العاشر من كتابه كثيرا من الاعجاب ، وعلى الأخص رجال الرياضيات العرب ، وما زال انتاجا عظيما على المستوى التاريخى لأنه لم يعد يستخدم عمليا ، لأن مثل هذه المناقشات ، وهذا التصنيف ، لا قيمة حقيقية وفعلية له من وجهة نظر الجبر الحديث •

أما فيما يتصل بنظرية الأعداد التى تشغل الأجزاء : السابع والثامن والتاسع من كتاب « الأصول » ، فهى من أصعب فروع الرياضيات • وفيها يعالج اقليدس قائمة من النظريات الخاصة بقابلية الأعداد للقسمة ، والأعداد الفردية والأعداد الزوجية والمربعات والمكعبات ، والأعداد الأولية والتامة ، وهكذا • فقد أثبت مثلا أن عدد الأعداد الأولية لانهائى ، ومهما

بلغ عدد الأعداد الأولية التى نعرفها ، فانه من الممكن أن نجد عددا أوليا أكبر • وبرهان عكس هذا الاثبات أمر فى حكم الاستحالة ، لأنه لم يتم التوصل اليه حتى الآن ومنذ اثنين وعشرين قرنا •

وللعرب يرجع الفضل فى تفتيح أذهان وعقول علماء القرون الوسطى على نظريات اقليدس واكتشافاته • فقد ترجمت « الأصول » من اليونانية الى السريانية ، ثم ترجمها لأول مـرة من السريانية الى العربية الحجاج ابن يوسف (النصف الأول من القرن التاسع) للخليفة هارون الرشيد (٧٨٦ ـ ٨٠٩) وراجع الحجاج ترجمته للمأمون الخليفة (٨١٣ ـ ٨٣٣) ، ويبدو أن الكندى (النصف الأول من القرن التاسع) كان أول فيلسوف عربى اهتم باقليدس ، برغم أن البصريات كانت محور اهتمامه ، كما أن اهنمامه فى الرياضيات امتـــد الى الموضـوعات اللااقليدية مثل الأرقام الهنـــدية •

وفى المائتين والخمسين سنة التالية (من القرن التاسع الى الحادى عشر) لم يتوقف اهتمام علماء الرياضيات العرب باقليدس ليس بصفته عالما فى الهندسة فحسب بل كعالم فى الجبر والأعداد أيضا • وقد نشروا له ترجمات وتعليقات كثيرة ومتنوعة • وقبل نهاية القرن التاسع انكب على مناقشـــة اقليدس وتحليله ، علمـاء عرب كثيرون من أمثال محمـد ابن موسى الماهانى ، والتيريزى ، وثابت بن قرة ، واسحق بن حنين ، وقسطه بن لوقا • وفى الربع الأول من القرن العاشر اتخذ أبو عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقى خطوة كبيرة عندما قام بترجمة الجزء العاشر مع تعليقات بابوس • وهى النسخة اليونانية التى ضاعت ولم يحفظها من الاندثار سوى الترجمة العربية • وقد زادت هذه الترجمة من اهتمام العرب بالجزء العاشر الذى يدور حول تصنيف المستقيمات التى لا تقاس معا • وقد قام نظيف بن يمن وهو قسيس مسيحى فى النصف الثانى من القرن العاشر بترجمة جديدة لهـذا الجزء ، وكتب معاصره أبو جعفر الخـازن تعليقات وشروحا قيمة له ، وأكمل هذه المجهودات والاجتهادات محمـد بن عبد الباقى البغدادى فى النصف الثانى من القرن الحادى عشر • وقائمة علماء الرياضيات العرب طويلة وتدل على أنهم كلهم كانوا على دراية عميقة بكتاب « الأصول » لاقليدس • وكانت هذه الاضافات والاجتهادات العربية نقطـــة الانطلاق فى القرن الثالث عشر لحركة الاحيـاء اللاتينية للعبقرية الاقليدية •

ومع بدايات القرن الخامس عشر بدأ العصر الذهبى للعلوم العربية يخبو بعد الانجازات القيمة التى قام بها علماء الرياضيات العرب فى القرن الثالث عشر وأوائل الرابع عشر من أمثال قيصر بن أبى القاسم ، وابن

اللبودى ، ونصير الدين الطوسى ، ومحيى الدين المغربى ، وقطب الدين الشيرازى ، ذلك لأن المجرى الرئيسى للعلوم كان يصب فى ذلك الوقت فى الغرب ، واستمر هناك حتى الآن • ولا يزال اقليدس عبر اثنين وعشرين قرنا من الزمان قادرا على الصمود بنظرياته الهندسية التى تدرس فى كل معاهد العالم ومدارسه ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين بعد الميـــلاد •

أما أرشميدس الذى اشـــتهر بعبقريته فى اختـــراع آلات الرماية والخطاطيف والمرايا المقعرة لدرجة أنه اعتبر فى زمنه ساحرا ميكانيكيا ، هذا العبقرى كان رياضيا أولا وقبل كل شىء ، وكان أعظم رجالات الماضى، ان لم يكن أعظم رياضى على مر الزمن • ولقد ذكر بلوتارك أن أرشميدس نفسه لم يقدر مخترعاته العملية حق قدرها ، وذلك على الرغم من أن هذه المخترعات العملية قد جلبت له شهرة رفعته فوق مستوى العقل البشرى • لكنه كان يرى فى الأعمال الميكانيكية أو النفعية بصفة عامة ، أعمالا حقيرة وغير شريفة ، اذ كان يعتقد أنها تهبط بمستوى التأملات الرياضية وجمالها ووقارها • والدليل على ايمانه بهذا أنه لم يكتب عن هذه المخترعات أى تنظير أو تحليل ، برغم أن مخترعاته العملية كانت مجرد تطبيقات لنظرياته الرياضية ، وكانت فى ذلك الوقت القاعدة التى تأسست عليها شهرته لقرون عديدة • فعند ذكر اسمه كانت اختراعاته تذكر على الفور مثـــل البكرات المركبة ، والحلزون غير المنتهى ، والطنبور ، والساعة الشمسية، والمرايا الحارقة وغيرها من المخترعات التى اعتبرها صاحبها نشاطا جانبيا وثانويا لا يفخر به • ولقد رأى شيشرون الساعة الشمسية ، وذكر أنها كانت تمثل حركات القمر والشمس لدرجة أنها كانت تبين الخسوف •

وبحكم أن مدرسة الاسكندرية كانت مركز العالم العلمى ، فكان من الطبيعى أن يهجر أرشميدس سيراكيوز ليستقر فى الاسكندرية ليتبادل الرأى والمعرفة مع علماء الرياضيات الكبار الذين تألقوا فى ســـمائها • وفيها صادق أرشميدس كونون الساموسى (النصف الثـــانى من القرن الثالث قبل الميلاد) الذى كان أســـتاذا لكل من دوسيثيوس البلزيونى واراتوستنيس • وكان دوسيثيوس من أبناء سيناء اذ أن بلوزيون عبارة عن اقليم فى سيناء على الساحل شرقى قناة السويس ، وكانت المفتـــاح الشرقى لمصر • ومن الواضـــح أن دوسيثيوس كان من أقرب أصـــدقاء أرشميدس الذى أهداه أربعة كتب من مؤلفاته ، فى حين أهدى كتابين لاراتوستنيس وكتابا واحدا للملك جيلون الثانى ملك سيراكيوز قبل رحيله منها • وقد اخترع أرشميدس الطنبور فى أثناء وجوده بالاسكندرية وقد أطلق عليه « حلزون أرشميدس » •

وكان أرشميدس مختلفا عن اقليدس الذى حاول أن يغطى كل ميدان الهنبسة · حدد أبحاثه داخل استراتيجية التزم بها ، مما منحه الفرصة لمعالجة أى موضوع بطريقة رائعة فى وضوحها وتنظيمها ، لدرجة أن بلوتارك قال عن انجازات أرشميدس : « انه لمن المستحيل أن نجد فى الهندسة براهين أو مسائل أكثر صعوبة قد صيغت فى نظريات أسهل وأوضح » · ولقد وصل الينا اثنا عشر مؤلفا من مؤلفاته ، تبدأ من حيث الكم والكيف بالهندسة ثم الحساب والميكانيكا والفلك والبصريات ·

كان أكبر كتبه فى الهندسة كتاب «الكرة والأسطوانة» فى مجلدين ، وبرهن فيه على عدد من النظريات ، منها تلك النظرية التى يعرفها كل تلاميذ المدارس وهى أن مساحة سطح الكرة يعادل أربعة أمثال مساحة احدى دوائرها العظيمة (٤ ط نق ٢) · وقد حسب حجم الكرة (٣/٤ ط نق ٣) قبل أن يحسب مساحتها ، ثم استنتج الأخيرة من الأولى · وكان قد بدأ كتابه على طريقة اقليدس بالتعاريف والفروض ، واستطاع ابتكار طريقة حاسمة لتحديد السطوح والأحجام ·

وكان كتابه الثانى من حيث الحجم ذلك المتعلق بشبه المخروط وشبه الكرة ، والذى يعالج كلا من السطوح المتكافئة والسطوح الزائدة الدورانية ، والأجسام الناتجة من دوران القطوع الناقصة حول محاورها الكبرى أو الصغرى · والكتاب الثالث يعالج الحلزونات ، وقد عرف الحلزون باسم حلزون أرشميدس ، وعرف كما يلى :

« اذا ثبت أحد طرفى خط مستقيم ، ثم أدير فى مستوى بمعدل ثابت حتى يعود الى الوضع الذى بدأ منه ، واذا حدث فى نفس الوقت الذى يدور فيه الخيط المستقيم أن تحركت نقطة بمعدل ثابت على هذا الخط مبتدئة من الطرف المثبت ، فان هذه النقطة ترسم حلزونا فى المستوى » ·

ولا يزال هذا التعريف الواضح مستخدما حتى اليوم · وهذه الكتب الأربعة أهداها أرشميدس الى صديق عمره دوسيثيوس البلزيونى · أما كتبه الأخرى فى الهندسة فكانت أصغر وأقل أهمية مثل كتاب « التمهيديات » الذى فقدت نسخته اليونانية ولم يصلنا الا عن طريق ترجمته العربية ، وعالج فيه أشكالا خاصة مثل سكين صانع الأحذية ، وكتاب « قياس الدائرة » ، وكتاب « الخلية » الذى يعتبر نوعا من الألغاز الهندسية ، ويقسم متوازى أضلاع الى أربعة عشر جزءا طبقا لعلاقات مختلفة بين هذه الأجزاء · وكان قد فقد له كتاب باليونانية عن سباعى الوجوه المنتظم ، ولولا ترجمة ثابت بن قرة العربية له فى النصف الثانى من القرن التاسع لاندثر تماما ·

أما انجاز أرشميدس فى الحساب والجبر فهو أقل حجما وأقل أصالة ٠ ففى كتاب « عداد الرمل » الذى أهداه الى الملك جيلون ، قدم عددا كبيرا جدا بطريقة تدل على عقليته الرياضية الأصيلة برغم ضآلة قيمة الكتاب اذا ما قورن بكتبه فى الهندسة ٠ كان سؤاله فى هذا الكتاب : « كم عدد حبات الرمل التى تملأ هذا الكون ؟ » والاجابة على هذا السؤال تقتضى أولا تحديد سعة هذا الكون ، فاذا ما تم ذلك ، يصبح من الممكن حساب عدد حبات الرمل التى يمكن أن تملأ هذا الكون اذا عرف كم حبة رمل تحتويها وحدة حجم معينة ٠ ولذلك فانه من السهل القيام بهذه المهمة اذا كان لدينا أسماء الأعداد اللازمة ٠ والنظام العشرى يقدم الحل لهذه المشكلة لأنه بطبيعته التجريدية يمكن أن يختزل أكبر كمية ممكنة فى أقل أعداد ممكنة ، مثل العدد الذى حدده أرشميدس ($١٠^{٨} \times ١٠^{٨}$) $١٠^{٨}$ ، والتعبير العشرى للعدد الأخير $١٠^{٨}$ هو واحد صحيح متبوع بأصفار عددها ٨٠٫٠٠٠ مليون مليون ، ومعنى ذلك أن عدد حبات الرمل التى تملأ الكون أصغر نسبيا من $١٠^{٦٣}$ ٠

واذا كان للعبقرية شطحات يصعب تفسيرها ، فهذه شطحة أرشميدسية جعلته ينغمس فى فكرة الأعداد الهائلة ، وهى فكرة فلسفية أكثر منها رياضية بحتة ، بدلا من أن يقدح زناد فكره فى نظام عددى يمكن أن يكون ذا نفع فى الحياة العملية ٠ ولعل هذا الاتجاه راجع الى عدم احترامه للجهود التطبيقية والنفعية فى الحياة برغم ابداعه الكثير من المخترعات العملية ، اذ يبدو أنه كان مؤمنا بأن دور عالم الرياضة الحقيقى قاصر على حل ألغاز الكون وتحدياته وهو قابع فى برجه العاجى غير مبال بمشكلات البشر الدنيوية العابرة ٠

أما فى الميكانيكا فكان أرشميدس تلميذا نجيبا لاقليدس الذى بدا منهجه واضحا فى كتابيه « توازن المستويات » و « الأجسام الطافية » ٠ فقد اخترع أرشميدس فرعين نظريين من فروع الميكانيكا ، وهما الاستاتيكا والهيدروستاتيكا ٠ وفى الكتابين بدأ بتعاريف أو مسلمات ، وعلى أساسها برهن هندسيا على عدد من النظريات ٠ فكتاب « توازن المستويات » يبدأ بالتعريفين أو المسلمتين الآتيتين :

« اذا توازن وزنان على بعدين معينين ، ثم حدث أن أضيف شىء الى أحدهما ، اختل توازنهما ومالا نحو الوزن الذى حدثت له الاضافة » ٠

« الوزنان المتساويان والواقعان على بعدين متساويين ، يكونان متوازيين ، والوزنان المتساويان والواقعان على بعدين غير متساويين لا يكونان متوازنين ، بل يميلان نحو الوزن الذى يقع على مسافة أبعد » ٠

كما استطاع أرشميدس بعد ذلك أن يبرهن على أن أى مقدارين ، سواء أمكن عدهما أم لم يمكن ، يتوازنان على بعدين يتناسبان عكسيا معهما • وهذان البعدان هما بعدا مركزى ثقلهما عن محور الارتكاز • وبذلك استطاع أرشميدس أن يشرح كيفية الحصول على مركز ثقل أشكال متعددة ، متوازى الأضلاع والمثلث وشبه المنحرف • وكل هذه النظريات هى نظريات هندسية طبقت فى أغراض استاتيكية •

أما كتاب « الأجسام الطافية » فينهض على مسلمتين هما :

المسلمة الأولى :

« لنفرض أن لدينا سائلا ذا صفات معينة بحيث اذا كانت أجزاؤه متصلة ومتجانسة ، فالجزء الذى يقع عليه أقل دفع يدفع نحو الجزء الذى يقع عليه أكبر دفع ، وكل جزء من هذه الأجزاء يقع تحت دفع السائل الذى يعلوه فى اتجاه عمودى اذا انضغط السائل بأى شىء » •

والمسلمة الثانية :

« ان الأجسام المدفوعة الى أعلى فى مائع ما ، تكون مدفوعة الى أعلى فى اتجاه عمودى يمر بمركز الثقل » •

وعلى أساس المسلمة الأولى أثبت نظريته الثانية فى الطفو : « ان سطح أى سائل ساكن ما هو الا كرة مركزها هو نفس مركز الأرض » • ولعل أهم قاعدة أثبتها بنظرياته الخامسة والسادسة والسابعة هى : « أن الجسم المغمور كليا أو جزئيا فى سائل ما ، يفقد جزءا من وزنه يعادل وزن السائل المزاغ » ، وهو القانون المرتبط بكلمته التاريخية الشهيرة « وجدتها •• وجدتها » حين شعر بخفة جسمه فى الماء ، فخرج من الماء مسرورا وهو يصيح « وجدتها •• وجدتها » •

وقد ساعده هذا على تحديد الوزن النوعى للأجسام ، كما ساعده على حل « مسـألة التاج » • فقد صـنع تاج ذهبى للملك هيرون ملك سيراكيوز (عاصمة النصف الشرقى من صقلية) ، وظن أنه عمل من الذهب والفضة معا ولم يكن ذهبا خالصا • فما مقدار ما به من تزييف ؟ حل أرشميدس المسالة بوزن التاج فى مقدار من الماء ، ووزن نفس الوزن من كل من الذهب والفضة فى الماء • وبرهن أيضا فى مسالة أخرى على أن الدوائر الكبرى تفوق الدوائر الصغرى حينما تدور حول نفس المركز » مما يذكرنا بقصته مع الملك هيرون حين قال له : « أعطنى نقطة ارتكاز ، وأنا أحرك العالم » ، ولكى يقنع الملك استطاع أن يحرك سفينة كاملة الحمولة بمجهود ضئيل باستعمال بكرة مركبة •

وقد نبغ أرشميدس أيضا فى ميادين الفلك والبصريات ، خاصة عندما جاء الى مصر ليساعده جوها الصافى النقى ونسيمها الهادىء العليل على رصد ما يحلو له من ظواهر فلكية • وللأسف فان كتابه عن « عمل الكرة » فقد ، وهو الذى وصف فيه كيفية اقامة ساعة شمسية لبيان حركة الشمس والقمر والكواكب ، وكانت هذه الساعة من الدقة بحيث تستطيع التنبؤ بما قد يحدث من كسوف الشمس وخسوف القمر • ويقال ان أرشميدس نجح فى تعيين أبعاد الكواكب •

كذلك خاض أرشميدس مجال البصريات بكتابه « المرايا » الذى فقد أيضا ، ومنه اقتبس ثيون السكندرى النظرية التى تقول : « ان الأشياء المقذوفة فى الماء تبدو أكبر فأكبر كلما ازداد غوصها عمقا » • ومن الطبيعى أن يهتم أرشميدس بعلم الفلك والبصريات ، وقد ناقشها مع تلاميذ اقليدس وأريستارخوس فى أثناء اقامته بالاسكندرية • ومع ذلك فقد كان اهتمامه الرئيسى الخاص رياضيا مما يضعه على رأس قائمة علماء الرياضة فى العالم القديم •

أما أبوللونيوس البرجى فولد فى برجه فى بامفيليا وهى بلد صغير فى وسط الساحل الجنوبى الشرقى لآسيا الصغرى • ولما كان شديد الذكاء فقد أرسل فى وقت مبكر الى مدرسة الاسكندرية بصفتها عاصمة العالم الثقافية والعلمية فى ذلك الزمن • فترعرع وعاش وتألق فى الاسكندرية فى أثناء حكم بطليموس الثالث وخليفته بطليموس الرابع (٢٤٧ ـ ٢٠٥) • وكان أبوللونيوس أصغر من أرشميدس بحوالى ٢٥ سنة ، وكان على دراية عميقة بكل أعماله برغم أن التاريخ لم يسجل أنه كان تلميذا له• لكن عبقريته انطلقت فى اتجاه آخر • فقد كان أرشميدس مهتما بالقياس مثل عمليات التربيع ، واستطاع أن يبتكر تكاملا فى المستويات أو السطوح ذات الأبعاد الثلاثة المحاطة بمنحنيات ، بالاضافة الى المجسمات بحيث يعتبره البعض أحد الرواد الأول لحساب التفاضل ، أما ميدان أبوللونيوس فكان نظرية القطوع المخروطية التى درس أشكالها ومواضعها ، وما بينها من علاقات يمكن أن تميز كل نوع منها بعضها عن بعضها الآخر ، كما درس ما قد يحدث اذا ما تقاطع اثنان من هذه القطوع سواء أكانا من نوع واحد أم مختلفان •

واذا قلنا ان هندسة أرشميدس هى هندسة القياس ، فان هندسة أبوللونيوس هى هندسة الأشكال والأوضاع • وهذان النوعان من الهندسة متداخلان ، واذا كان هناك ثمة اختلاف فهو فى مواضع التوكيد فقط : القياس عند أرشميدس والأشكال عند أبوللونيوس • وبرغم أن أبوللونيوس ألف كتبا كثيرة مثل أرشميدس ، الا أنه كان يشبه اقليدس فى أن أحد

كتبه كان أهم من الكتب الأخرى لدرجة يمكن معها التغاضى عنها ٠ فان كان اقليدس هو أولا وأخيرا مؤلف « الأصول » ، فان أبوللونيوس هو مؤلف « القطـوع المخروطية » ٠ وكما أن « الأصـول » كتاب دراسى عن الهندسة المستوية والفراغية ، كذلك أيضا كتاب « القطوع المخروطية » الذى احتوى نظريات جديدة تماما أو فسر نظريات معروفة بطريقة جديدة زادت من خصوبتها ، وذلك من خـلال مسح واعادة منظمة للنتائج التى توصـل اليها من سبقوه من علمـاء الرياضيات وفى مقـدمتهم اقليدس وأرشميدس ٠

ولعل المسائل الأساسية التى يعالجها كتاب « القطوع المخروطية » تتمثـل فى توليـد القطوع المخروطية ، وتحـديد الخطوط التقريبية ، والمحاور ، والأقطـار ، وتساوي الأشـكال أو تناسبها ، معينة بأجزاء القواطع ، والأوتار ، والخطوط التقريبية ، والممارسات ، وبؤرتا القطع الناقص والقطع الزائد ، والقسمة التوافقية للخطوط المستقيمة ، والمواضع النسبية لقطعين مخروطين ، فلا يمكن أن يقطع أحدهما الآخر فى أكثر من أربع نقط ، والنهـايات الصغرى والكبرى ، وكيفية ايجاد أقصر وأطول الخطوط التى يمكن أن ترسم من نقطة ما الى قطع مخروطى ، والمنشآت ، وتشابه القطوع ، والأقطار المترافقة ٠

والى العرب أيضا يرجع الفضل فى الحفاظ على تراث أبوللونيوس الذى عرفناه من خلال ترجمتهم له لان معظم أصول مخطوطاته ضاعت ٠ فقد ترجم الى العربية هلال بن الحمصى (النصف الثانى من القرن التاسع) الأجزاء من ١ ــ ٤ من «القطوع المخروطية» تحت اسم كتاب «المخروطات» ، كما ترجم معاصره ثابت بن قرة الأجزاء من ٥ ــ ٧ ٠ وفى القرن التالى تعمق علماء الرياضيات العرب أمثال ابراهيم بن سنان (النصف الأول من القرن العـاشر) والكوهى (النصف الثـانى من القرن العاشر) فى مناقشة مسائل أبوللونيوس وفى التعليق عليها ، وفى نفس الوقت ظهرت لأبى الفتح محمود بن محمد الأصفهانى ترجمة أفضل للقطوع المخروطية مع تعليق علمى متمكن عليها ٠ وكانت كل الترجمات اللاتينية مؤسسة على الأصول العربية كما راجعها أبو الفتح الأصفهانى عام ٩٨٢ ٠

أما اراتوسثنيس البرقاوى الذى ولد فى مدينة برقة حوالى عـام ٢٧٣ ق٠ م٠ فقد تلقى علومه فى أثينا لكنه سرعان ما انتقل الى الاسكندرية بناء على دعوة بطليموس الثالث ، حيث قضى بها بقية حياته (أكثر من نصفها) وتوفى بها في الثمانين من عمره حوالى عام ١٩٢ ق٠ م٠ وعقب وصول اراتوسثنيس الى الاسـكندرية بدأت مهمته فى تربية بطليموس فيلوباتر (الرابع) وتثقيفه وعين عضوا فى هيئة تدريس وعلماء مدرسة

الاسكندرية ، وكانت هذه العضوية مكملة للتعيين فى منصب المربى لأمير من الأمراء ، كما تقلد اراتوسثنيس منصب كبير أمناء المكتبة بعد وفاة زيثودوتس ·

وكان اراتوسثنيس قد ألف كتابا فى الهندسة يعالج فيه مسألة قياس الأرض ، وتتلخص طريقته للحصول على هذا التقدير فى حساب المسافة بين نقطتين تقعان على خط الزوال الواحد ، فاذا كان الفرق بين درجتى عرض المكانين معروفا ، أصبح من الممكن حساب طول الدرجة الواحدة ، وبالتالى معرفة طول خط الزوال كله · لكن ليست هذه القياسات دقيقة بالمعنى الحديث ، بل كانت كلها تقريبية · فقد استخدم اراتوسثنيس فى أسوان جهازا يسمى الجنومون أو الاسكيوثيرون وهو عبارة عن مزولة لها شكل الاناء ، بوسطها مؤشر (جنومون) ، وعلى وجه الاناء تقسيمات تقيس ظل المؤشر ، وبهذا الجهاز حدد درجات العرض ، فوجد أن الجنومون ليس له ظل على الاطلاق فى أسوان فى يوم الانقلاب الصيفى (٢١ يونيو) ، ومن ثم استنتج ارتوسثنيس أن أسوان تقع على مدار السرطان · وكان يعتقد أن أسوان والاسكندرية تقعان على خط طول واحد ، لكنه كان قانعا عموما بالعمليات التقريبية ·

ويقال ان اراتوسثنيس حدد موقع مدار السرطان بحفر بئر عميقة ، ذلك أن الشمس وقت الزوال فى يوم ٢١ يونيو تستطيع أن تصل حتى مستوى سطح الماء فى هذه البئر دون أن تلقى أى ظل على جوانبه · وكانت هذه البئر التى تسمى باسم اراتوسثنيس فى جزيرة الفنتين الواقعة وسط النيل قبالة أسوان جنوبى الشلال الأول مباشرة · لكن يبدو أن الفراعنة كانوا أكثر تقدما ودقة من اراتوسثنيس الذى جاء بعد مهندس معبد رمسيس الثانى فى أبى سمبل بحوالى ألف عام · فقد صمم هذا المهندس المصرى العبقرى المعبد الكبير بأبى سمبل بحيث تتعامد أشعة الشمس على وجه تمثال رمسيس الثانى بقدس الأقداس يوم ميلاده فى ٢١ أكتوبر ويوم تتويجه فى ٢١ فبراير ، وهى ظاهرة فلكية باهرة وعبقرية هندسية نادرة لا تحتمل الحسابات التقريبية التى لجأ اليها اراتوسثنيس بعد ذلك بحوالى عشرة قرون من الزمن ·

ولعل أبرز ما قام به اراتوسثنيس فى ميدان الرياضيات هو اختراع ما يسمى « مصفاة اراتوسثنيس » لايجاد الأعداد الأولية ، وذلك بترتيب الأرقام فى شكل مسلسل ، ثم يحذف الزوجى منها ، وكذلك كل عدد منها يقبل القسمة على ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ ··· الخ ، وما يبقى بعد ذلك هو الأعداد الأولية · كذلك ألف اراتوسثنيس كتابا بعنوان « بلاتونيكوس » ناقش فيه مبادىء الحساب والهندسة والموسيقى ، وعالج

مشكلة تضعيف المكعب التى شغلت أذهان الرياضيين منذ القرن الخامس قبل الميلاد ٠

وقد تعرضت معارفه ونظرياته للنقد الشديد من جانب هيبارخوس (النصف الثانى من القرن الثانى ق٠ م٠) ، لكن شهرته ذاعت بأنه عالم عظيم ذاعت بفضل أرشميدس الذى أهداه بحثه الذى عنوانه « مشكلة القطيع فى الرياضيات » ، كما أهداه أيضا أعظم أعماله جميعا وهو بحثه بعنوان « المنهج » ، واذ كرمه أعظم علماء الرياضة فى العالم القديم على هذا النحو ، فلا شك أنه كان صاحب عبقرية لم يستطع أن يدركها هيبارخوس فيه ٠

أما هيبسكليس السكندرى فكان ألمع اسم فى علم الهندسة فى النصف الأول من القرن الثانى قبل الميلاد ٠ كان من أعلام مدرسة الاسكندرية وألف ما عرف بالجزء الرابع عشر الذى ألحق بكتاب « الأصول » لاقليدس ، والذى عالج فيه المجسمات المنتظمة ، ويحتوى على ثمانى نظريات ، تتناول اثنين من المجسمات المتعددة الأوجه : مجسما ذا اثنى عشر وجها ، وآخر ذا عشرين وجها ٠ وكان هيبسكليس قد أعطى تعريفا عاما للأعداد المضلعية التى ينسب التصور الأول لها الى فيثاغورس على أساس هندسى ٠ وكان تعريف هيبسكليس يقول بأنها مجموعات أعداد متتاليةفىمنظومة فى متواليات حسابية ٠ فاذا كان الفرق المشترك (أساس المتوالية الحسابية) هو الواحد الصحيح كانت المجموعات أعدادا « مثلثية » ، واذا كان الأساس هو العدد ٢ كانت المجموعات أعدادا « مربعية » ، واذا كان الأساس هو العدد ٣ كانت المجموعات أعدادا « مخمسية » ، واذا كان الأساس هو العدد ٤ كانت المجموعات أعدادا « مسدسية » وهكذا ٠ وعدد الزوايا فى كل عدد « مضلعى » يساوى الفرق المشترك مضافا الى العدد ٢ ٠

وفى القرنين الثانى والأول قبل الميلاد قدمت مدرسة الاسكندرية ستة أعلام فى مجال الرياضيات وهم : هيبارخوس النيقى ، وزينودوروس، وبرسيوس ، ونيقوميديس ، وديونيسودوروس ، وديوكليس ٠

كان هيبارخوس فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد من أعاظم الفلكيين فى كل العصور ، لكنه كان رياضيا بارزا أيضا ، وان كانت جهوده الرياضية تابعة لانجازاته الفلكية ، أى أنها كانت مجرد وسيلة لغاية ، مع أنها كانت جهودا أساسية ٠ ولم يكن رياضيا فحسب بل كان مؤسس فرع جديد فى الرياضة وهو علم المثلثات الذى بدونه تصبح الحسابات الفلكية غير ممكنة ، بحيث اعتبر علم المثلثات جزءا من علم الفلك

زمنا طويلا · كان علم المثلثات يدرس لفوائده فى التطبيقات ، ولكنه فرع من الرياضة البحتة مثله فى ذلك مثل علم الهندسة الذى هو فرع منها ·

وقد كتب هيبارخوس موسوعة عن الأوتار تقع فى اثنى عشر جزءا ، ولابد أنها شملت النظريات العامة فى علم المثلثات والجداول الخاصة بهذا لعالم الفلك والجغرافيا بطليموس · ولم تصلنا هذه الموسوعة وانما سمعنا بعالم الفلك والجغرافيا بطليموس · ولم تصلنا هذه الموسوعة وانما سمعنا عنها من ثيون السكندرى · لكننا نعلم على وجه اليقين أن هيبارخوس كان أول من عين على وجه الدقة أزمنة شروق البروج وغروبها باستخدام طريقة المثلثات التى ابتكرها ·

أما زينودوروس فقد اشتهر ببحثه فى السطوح المستوية المحاطة بنفس المحيط فى دراسة عنوانها : «فى الأشكال ذوات المحيطات المتساوية» قال : ان أكبر المضلعات المنتظمة مساحة ــ بين جميع المضلعات المحاطة بنفس المحيط ــ هو المضلع الذى يحتوى أكبر عدد من الزوايا (أو الأضلاع) ، وان الدائرة هى أكبر مساحة من أى مضلع يحده نفس محيط الدائرة ، وان المضلعات المنتظمة هى أكبر مساحة من المضلعات غير المنتظمة اذا كانت محاطة بنفس المحيط ولها نفس عدد الأضلاع · وقد برهن أيضا على أن الكرة أكبر حجما من جميع المجسمات المتساوية سطحا مع سطح كرة معينة · فقد كان عمل زينودوروس سبقا باهرا لفرع جديد من الرياضة ، كانت ريادته مبكرة للغاية فلم يصبح استثماره ممكنا الا بعد زمن طويل · كان أول من قنن العلاقة بين المساحة والمحيط ·

أما برسيوس فقد حلل خواص « منحنيات المراسى » وهى قطوع مستوية من سطوح تتولد بدوران دائرة ما على محور موجود فى مستوى الدائرة لكنه غير مار بمركزها · وهذه السطوح ثلاثة أنواع : أبسطها ما يتولد عندما يكون محور الدوران خارج الدائرة : وفى هذه الحالة يكون السطح مرساة حقيقية (سطح حلقة المرساة) · ويمكن فى النوع الثانى الحصول على مرساة دون تجويف فى أوسطها اذا كان المحور مماسا للدائرة · أما النوع الثالث فيتولد عندما يقطع محور الدوران محيط الدائرة ، وفى هذه الحالة يرتد السطح الى داخل نفسه ·

أما نيقوميديس فقد ابتكر « منحنى الصدفة » بايجاد وسطين متناسبين بين مستقيمين معلومين ، واستخدمه فى حل مسألة تثليث زاوية معلومة · كذلك اخترع نيقوميديس أداة لرسم منحنى الصدفة أو القوقعة التى يحاكى شكلها ·

أما ديونيسودوروس فقد حل مسألة أرشيمدس المتعلقة بتقسيم

كرة ما بمستو يشطرها بنسبة معلومة ، وذلك بطريقة تقاطع مكافىء مع قطع زائد قائم ، كما كتب دراسة عن « سطح المراسى » ٠

أما ديوكليس فابتكر المنحنى المعروف باللبلاب ، واستخدمه فى حل مسألة تضعيف المكعب ٠ وألف كتابا عن « المرايا المحرقة » ٠ وبذلك سار مع برسيوس ، ونيقوميديس ، وديونيسودوروس على منهج أرشميدس فاستقصوا خصائص منحنيات خاصة واستخدموها فى تطبيقاتهم الهندسية ، وفى المسائل التى أرقتهم مثل مسألة تربيع الدائرة ، وتثليث الزاوية ، وتضعيف حجم المكعب ٠

ومن الواضح أن كل النظريات و التطبيقات الرياضية عبر العصور وفى مختلف بقاع العالم لا تزال ــ وستظل ــ مدينة بالفضل لهؤلاء الرواد السكندريين الذين كان لهم السبق فى اكتشاف النظريات وممارسة التطبيقات التى وضعت الأصول والأسس والمبادىء الرياضية التى لم يتأكد العلم الحديث من أصالتها الا بعد مرور ما يقرب من عشرين قرنا من الزمان عليها ٠واذا تساءل المرء : لماذا انفردت الاسكندرية بالذات ــ وسط كل عواصم العالم القديم ــ بهذه الانجازات الرياضية والهندسية ؟! فسوف يجد الاجابة متجسدة فى الانجازات المصرية الخالدة ، العريقة ، المتناثرة بطول الأراضى المصرية وعرضها ٠ فلم تشيد هذه الأهرامات والمعابد والمبانى العملاقة والمسلات صدفة ، بل نهضت على أرفع وأسمى علوم الرياضة والهندسة والمعمار ٠

الفصل التاسع

الابتكارات الفيزيائية والتكنولوجية

كان اختراع ورق البردى من أهم الابتكارات التكنولوجية المصرية القديمة التى لولاها لكانت الثروة الثقافية التى جمعها الاغريق والرومان من المصريين القدماء أقل كثيرا مما حصلوا عليه ، ولتغير تاريخ الثقافة الانسانية تغيرا كبيرا • فقد حرصت العبقرية المصرية على ايجاد مادة صالحة للكتابة ، يمكن الحصول عليها بسهولة وبثمن فى متناول كل المهتمين بالعلم والفكر والدين والثقافة • فقد أدرك المصريون أنه طالما ظلت الكتابة مقصورة على النقش على الحجر ، فان مجالها ينحصر فى كتابة الوثائق التاريخية المهمة ، أما الانتاج العلمى والأدبى فيصعب نقشه على الحجر لطوله واسهابه ، ولذلك لابد من مادة أسهل وأرخص لحفظه مدونا بالكتابة بدلا من الحفر • أما الكتابة فى بلاد اليونان فظلت مقصورة على النقش على الحجر لعدة قرون قبل أن يستخدم الاغريق هذا الاختراع المصرى الرائد •

وكانت العبقرية المصرية رائدة فى استغلال كل مواد البيئة المتاحة لها • فقد اخترع المصريون ورق البردى بتصنيعه من لب السيقان الطويلة لنبات البردى الذى كان منتشرا فى مستنقعات الدلتا • وكان اللب يقطع فى شرائح طويلة توضع متعارضة فى طبقتين أو ثلاث ، ثم تبلل بالماء ، ثم تضغط كى تجف ثم تصقل • وكل اختراع جديد لابد أن يؤدى الى اختراع آخر مرتبط به ، فالحاجة التى أدت الى الاختراع الأول لا تتوقف عنده ، بل تتولد مرة أخرى من خلاله لتؤدى الى اختراع ثان وهكذا • فلا يكفى أن يكون لدى الانسان شىء ليكتب عليه ، بل عليه أن يوجد أدوات مناسبة للكتابة عليه • من هنا كان ابتكار المصريين لمختلف أنواع الألوان والأحبار التى تحدت الزمن حتى عصرنا هذا ، كما ابتكروا فرشاة دقيقة صنعوها من السمار الرقيق الذى وجدوه فى نفس المستنقعات مع

نبات البردى • أما استخدام الغاب فى صنع أقلام الكتابة فلم يتم الا متأخرا فى العصرين اليونانى والرومانى •

وقد تفوق ورق البردى على غيره من المواد التى استخدمها المصريون أو غيرهم فى أى زمن من الأزمنة مثل العظام والفخار والعاج والجلد والكتان وغير ذلك من المواد التى يستحيل كتابة أخبار متصله عليها ، يمكن الاحتفاظ بها فى مجموعات على مدى زمن طويل • ولذلك لم تتوقف العبقرية المصرية عند حدود اختراع ورق البردى فى صفحات منفصلة ، بل سرعان ما ابتكرت عملية لصق كثير من هذه الصفحات بعضها الى بعض ، الواحدة فى ذيل الأخرى ، وبذلك أمكنهم عمل درج يحتوى على نص مهما بلغ طوله ، ويحفظه حفظا تاما فى ترتيبه الخاص • وبفضل اختراع الدرج وصل الينا كثير من النصوص القديمة كاملا • وهو الاختراع الذى أقامت عليه مكتبة الاسكندرية أمجادها فى عصرها الذهبى •

هكذا أمد المخترعون المصريون ، الاغريق والرومان ، بورق البردى كأداة جيدة وسلسة لنشر أهم انتاجهم الثقافى • وقد ساعد جو مصر الجاف على حفظ ورق البردى ، فصانه وصان معه جزءا كبيرا من التراث القديم • أى أن الجو الجاف تحالف مع الاختراع العظيم لحفظ تراث الفكر الانسانى فى مراحله المبكرة • كذلك فان الانسانية مدينة للبردى المصرى بحفظ عدد هائل من الوثائق الأخرى الخاصة بالتوراة والانجيل والوثائق اليونانية والرومانية • وظل ورق البردى هو أداة الكتابة السائدة أكثر من سبعة وعشرين قرنا ، وذلك حتى اختراع الرق فى القرن الثانى قبل الميلاد ، واختراع الورق فى صورته المعروفة الآن (فى الصين) فى القرن الثانى بعد الميلاد • بل ان كفاءة ورق البردى فى الكتابة أدت الى استمرار استخدامه حتى القرن الحادى عشر الميلادى حين كتب بابا روما منشوراته عليه • فى حين كان الورق الصينى معروفا فى مصر فى القرن الثامن الميلادى ، وتم تصنيعه فيها فى القرن التاسع الميلادى • أما الرق أو الجلد فكان مادة جيدة ، لكنه غالى الثمن ، ولا سيما فى أغراض الحياة اليومية •

ومن مآثر اختراع البردى ، أن الكتابة لم تعد تستغرق الوقت الطويل الذى كان يضيع فى عمليات النقش والحفر على الأحجار الصلدة مثل الجرانيت ، والتى كانت صعبة وشاقة للغاية وفى حاجة الى مجهود مضن ودقيق ، اذ أنه من الصعب اصلاح أى خطأ قد يطرأ على عمليات الكتابة والرسوم الهيروغليفية • ومع الكتابة على البردى ، أصبحت الهيروغليفية القديمة لغة غير عملية ،وبرزت الحاجة لأسلوب أسهل وأقل زوايا وأسرع فى النسخ ، فظهرت بالتدريج ، حوالى عام ١٩٠٠ ق • م ، الكتابة الهيراطيقية أو الكهنوتية لأن الكتبة كانوا عادة من رجال الدين • ومع

الحاح الحاجة على مزيد من الكتابة والنسخ ، أصبحت الهيراطيقية بطيئة وغير عملية ، وحوالى ٤٠٠ ق ٠ م ٠ حلت مكانها الكتابة الديموطيقية أو الشعبية التى تميزت بالاختزال والسهولة وسرعان ما انتشرت ليس فقط بين الكهنـــة وكبار المســئولين بل بين أفراد الشعب أيضـــا ٠ وكانت لها السيادة عند المصريين فى عصر الاسكندرية لأنهم اتخذوا منها واجهة قومية يحتمون بها من سطوة اللغة اليونانية القادمة مع السادة اليونانيين الذين استقروا بالمدينة فى عهد البطالمة ٠

وقد وجد البطالمة فى ورق البردى قوة اقتصادية وسياسية لهم ، نظرا لاقبال البلاد الأخرى عليه ٠ ولذلك شجعوا الصناع المصريين المهرة على مضاعفة الانتاج ، وكانوا يصدرونه الى حلفائهم ويمنعونه عن خصومهم كنوع من العقاب والردع ، خاصة وأن هؤلاء الخصوم كانوا عاجزين عن تصـــنيع ورق البردى الذى احتكره المصريون الذين امتلكوا سر صنعته بجودة لا يستطيعها أى دخيل على هذه الصناعة ٠ كان سلعة استراتيجية لا يمكن الاستغناء عنها ، وتحولت فى عهد البطالمة الى سلاح يشهرونه فى وجه كل من يناوئهم ٠

وقد قنع اليـــونانيون بالانجـــازات التكنولوجيـــة التى برع فيها المصريون ، فلم يحاولوا تطويرها ايـــانا منهم بأنها بلغت قمـــة يصعب تجاوزها ٠ ولذلك كانت اضـــافاتهم وابتكاراتهم فى مجـــالات فرعيـــة سنتناولها بالتحليل فيما بعد فى هذا الفصل ٠ أما الانجازات الأساسية مثل صناعة الزجاج ، وصـــناعة المنسوجات ، والمعـــادن والتعدين ، فلم تتطور كثيرا وان اتسعت دائرة استغلالها ٠ فالزجاج مثلا بلغ أوج انتاجه مع بداية الأسرة الثامنة عشرة (حوالى ١٥٨٠ ق٠م٠) ، كما أن فن صناعته وصل الى درجة رفيعة من الاتقان أواســـط عصر هذه الأسرة (حـــوالى ١٤٦٥ ق٠ م٠) وقد صنع من مزيج مصهور من السيليكا (الرمل) مع الملح القلوى الذى حصل عليه المصريون من وادى النطرون ، بدليل اكتشاف بقايا وآثار لمصانع الزجاج فى هذه المنطقة ٠ كذلك صنع المصريون عدة أنواع من الطلاء الزجاجى ، واستطاعوا بذلك تزجيج الأوانى الفخارية ، وصناعة الزجاج البنفسجى ، والأسود ، والأزرق ، والأخضر ، والأحمر ، والأبيض ، والأصفر ٠ بل انهم استخدموا الكوبالت برغم عدم وجوده فى التربة المصرية اذ استوردوه من بلاد فارس والقوقاز ، مما يدل على المدى الرفيع الذى حققه صناع الزجاج المصريون لدرجة بحثهم عن مواد جديدة من خارج البلاد ، بهدف الحصول على ألوان جديدة خاصة اللون الأزرق الداكن الذى يبدو أنه كان له نصم المفضل ٠ وأدى هذا الى تفوقهم فى صناعة الخرز والفسيفساء والأوانى البديعة من الزجاج ٠

أما صناعة المنسوجات فقد خلدها المصريون فى الرسوم المنقوشة على جدران المعابد والمقابر منذ عهد الأسرة الثانية عشرة والأسرات التالية لها · بل هناك نموذج فى المتحف المصرى بالقاهرة من الأسرة الحادية عشرة (٢١٦٠ ـ ٢٠٠٠ ق·م·) لسيدة تشتغل بالغزل والنسيج عثر عليه فى الأقصر · وقد بلغت صناعة المنسوجات قمة الاتقان والابداع لدرجة أن بعض الأقمشة الكتانية التى عثر عليها فى المقابر الملكية منسوجة باعجاز لدرجة أنه يصعب تميزها من الحرير بالعين المجردة ، لأنها شفافة جدا بحيث يبدو جسم المرأة من خلالها · لكن نظرا لسلوك الرجال المتحضر واحترامهم لعقل المرأة وجسمها ، لم تشعر المرأة بأى حرج من ارتداء هذه الملابس الكتانية الجذابة ·

أما صناعة المعادن فقد برع فيها المصريون أيضا ، بالاضافة الى نبوغهم فى استخدام كل أنواع الحجر فى اقامة الأهرامات والمعابد والبيوت والمسلات والمقابر ···· الخ · وقد أثبت الحجر قدرته على الصمود فى حين اندثرت معظم الأدوات المعدنية ذات الإستخدامات المتعددة · ويبدو أن الآلات والأزاميل المعدنية هى التى سهلت مهمة اقامة هذه الآثار العملاقة ، بل انها ساهمت فى اقامة كثير من الصناعات الأخرى · كذلك أثرت الأسلحة المعدنية تأثيرا عميقا فى العلاقات السياسية والمعارك الحربية بين مصر ومختلف البلاد فى العصور القديمة ·

ويبدو أن خام النحاس كان أول معدن اكتشفه المصريون لوجوده بكثرة فى شبه جزيرة سيناء · فقد استخدمته النساء المصريات من أقدم العصور المعروفة لنا باسم عصر البدارى ، فى تكحيل عيونهن ، اذ أحببن اللون الأخضر الذى يميز كربونات النحاس · وقد أدرك المصريون قيمة المعادن المختلطة بمعادن أخرى ، فخلطوا النحاس بها ، وبرعوا فى تحضير السبائك المختلفة والجيدة بصهر خامات مختلفة معا ، مثل البرونز وهو عبارة عن سبيكة من النحاس والقصدير ، وقد ساد استخدامه منذ الأسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ ـ ١٣٥٠ ق· م·) ، وذلك بعد تجارب عديدة لخلط النحاس بمقادير مختلفة من القصدير أو الزرنيخ أو المنجنيز أو البزموت · ولذلك كان اختراع البرونز خطوة حضارية هامة ، لا تقل فى أهميتها عن اكتشاف النحاس نفسه ، لأنها كانت بداية عصر جديد للقوة والصلابة اللتين يتميز بهما البرونز عن النحاس ·

ويبدو أن المصريين استوردوا القصدير قبل نهاية الدولة القديمة من بعض جزر البحر المتوسط ، ومن مدينة بيبلوس ، بل وربما من وسط أوروبا · لكن الاعتماد الأساسى كان منصبا على المعادن المحلية ، مما جعلهم يتفوقون فى فنون التنقيب والحفر الى أعماق بعيدة منذ عصر الدولة

القديمة عندما استغلوا مناجم سيناء ، أو نظموا استغلالها مرة أخرى فى عهد الملك سنوسرت الأول (١٩٨٠ ـ ١٩٣٥ ق٠ م٠) ، أو عمقوا هذا الاستغلال فى عهد أمنمحات الثالث (١٨٤٩ ـ ١٨٠١ ق٠م) الذى أصدر أوامره بحفر آبار ومستودعات للمياه ، وتشييد ثكنات للعمال ، ومنازل للموظفين ، وحصون لصد غارات البدو ٠ ومن هذه المنشآت فى شبه جزيرة سيناء ، مستودع كبير للمياه فى صخور سرابة الخادم ٠ ويدهش المرء عندما يلم بأبعاد النظام الرائع الذى أديرت به قبل ثمانية وثلاثين قرنا قبل الميلاد ٠

وبالاضافة الى النحاس والبرونز ، استعمل المصريون حديد الشهب، وصنعوا منه الآلات الحديدية اللينة والممزوجة بالكربون منذ القرن الثانى عشر قبل الميلاد ٠ ونظرا لأن صناعة الحديد أصعب بمراحل من صناعة النحاس فانها لم تأخذ شكلها المتكامل الا فى القرن السادس قبل الميلاد خاصة فى منطقة نقراطيس (نقراش الآن بمحافظة البحيرة) ٠ وكان المصريون منذ الأسرة الخامسة قد استخدموا أنابيب النفخ لزيادة درجة الحرارة فى أفران صهر المعادن ٠

وقد استفاد البطالمة من كل هذه الانجازات التكنولوجية المصرية عندما حكموا مصر ٠ ومن هنا كان التألق الذى تمتعت به الاسكندرية وبزت به كل عواصم العالم الهيلينى الأخرى ٠ كانت هذه الانجازات متقدمة كثيرا على ما أثمرته جهود اليونان ، برغم أن هذا التقدم المصرى بلغ أوجه قبل أيام هوميروس ، أى قبل تبلور الهوية الاغريقية ٠ وكانت الحضارة المصرية من الأصالة والرسوخ بحيث عاشت مزدهرة حتى بعد الفتوحات الرومانية ٠ وقد بدأ تأثر اليونانيين بالحضارة المصرية وانجازاتها الفيزيائية والتكنولوجية قبل تاسيس بطليموس الأول للاسكندرية بعدة قرون ٠ ولم تنتقل هذه الانجازات ، والنظريات ، والأفكار ، والفنون ، والعادات المصرية لا على أيدى المصريين وحدهم ، بل أيضا على أيدى الايجيين والفينيقيين واليونانيين ممن تاجروا مع المصريين او اتصلوا بهم أو بطريقة أو بأخرى ٠

هكذا ظل النموذج المصرى حيا فى عقول اليونانيين وقلوبهم ، حتى قبل قيام دولة البطالمة فى الاسكندرية ٠ وظلت التقاليد المصرية حية ومتجددة على أيدى الصناع والرحالة والكتاب والمؤرخين ، فكانت تلقى رواجا جديدا ، بين حين وآخر ، على أيدى كبار الكتاب من أمثال هيرودوت فى القرن الخامس قبل الميلاد ، وأفلاطون ، وأرسطو وثيوفراستوس ونيرخوس فى القرن الرابع ، وأجاتارخيديس كيندوس فى القرن الثانى ، ويوليوس قيصر وبوريدونيوس ، وديودوروس وسترابون ، وفيتروفيوس

فى القرن الأول · بل على يد كثير من الكتاب بعد الميلاد مثل مؤلف كتاب رحلة دائرية فى البحر الأحمر » · ومثل دسقوريديس ويوسيفوس وكولوميلا وتاسيتوس ولوكانوس ، وخاصة على يد بلينى فى القرن الأول ، واثينايوس ، وزوسيموس فى القرن الثالث ·

وبذلك يمكن تتبع بدايات بلورة العلاقات المصرية اليونانية منذ حكم الأسرة السادسة والعشرين (أسرة صا الحجر ٦٦٣ ـ ٥٢٥ ق· م·) وفى أثناء الحكم الفارسى (٥٢٥ ـ ٣٣١ ق· م·) · وبالطبع توثقت هذه العلاقات بعد فتح الاسكندر لمصر · ومن هنا كانت استفادة اليونانيين بالحلول المصرية لعدد كبير من المشكلات التكنولوجية ، والمسائل الفيزيائية ، والأسرار الصناعية · فقد كانت المنتجات التى تاجر فيها الوسطاء الايجيون أو الفينيقيون ، أو انتقلت على أيديهم ، وسيلة الى نشر المخترعات والأفكار التكنولوجية أينما حلت · ومن المحتمل أن يكون البناؤون الايجيون قد تعلموا على أيدى أسلافهم من المصريين ، وأن يكونوا قد استعاروا عمالا مصريين أيضا · كذلك انتقلت صناعة التعدين المصرية الى سائر شعوب البحر المتوسط على أيدى الفينيقيين ·

وكان المصريون قد اتقنوا عمليات لحام الذهب منذ بداية عهد الأسرة الأولى · أما بالنسبة لاختراع الشاقول وغيره من الأدوات التى يستخدمها البناؤون وناحتو الأحجار ، فقد نسبه المؤرخون اليونانيون الى تيودوروس من مواطني ساموس فى القرن السادس قبل الميلاد ، لكن هذا الادعاء سرعان ما ثبت جهله أو كذبه بعد مقارنة الشاقول اليونانى بالشاقول المصرى القديم ، فاذ به صورة طبق الأصل من الشاقول المصرى الذى سبقه بأكثر من خمسة عشر قرنا ·

وفى النصف الثانى من القرن الثالث ألف زوسيموس من أهالى بانوبوليس أو خميس (مدينة اخميم حاليا) ، كتابا رصد فيه معظم مواصفات هذه الأدوات التكنولوجية المصرية الصميمة · وفى نفس الفترة سجلت على أوراق البردى معظم المعارف والمعلومات الكيماوية التى طبقها المصريون فى مجالات الصناعة والتكنولوجيا · وبرغم أن هذا التسجيل تم فى بداية عصر البطالمة ، الا أنه لم يرجعها الى أصول يونانية بل أثبت مصادرها المصرية · ولا شك أن تفوق الصناع المصريين القدماء يؤكد أنهم قاموا بتجارب كثيرة فى استعمال المواد ومزجها · وقد سادت هذه التجارب والخبرات الفيزيائية والتكنولوجية قرونا عديدة ، وغطت منطقة البحر المتوسط بأسرها · فقد تناقلتها الأجيال من الخبراء والصناع والحرفيين دون تسجيلها الا فى عصر البطالمة · ومن المؤكد أن اليونانيين ورثوا الكثير من ابتكارات المصريين الفيزيائية والتكنولوجية ·

وقد مال مؤرخو الغـرب المحــدثون الى بخس قيمـة الابتكارات الفيزيائية والتكنولوجية المصرية ، بدعوى أن الرحالة القدماء من اليونانيين لم يكونوا على دراية باللغة الهيروغليفية أصلا ، مما اضطرهم الى الاعتماد على اجتهادات التراجمة فى الشرح والتفسير • وهذا احتمال وارد ومعقول، ويمكن أيضا الاقتناع بأن ليس كل ما يقوله التراجمة صحيحا علميا ، لكنهم يقولون الحقيقة فى أحيان كثيرة ، أو على الأقل ما يكفى لتوجيه الخبراء الى طريق المعرفة الصحيحة • ولا شك أن كثيرا من الحكايات التى كتبها هيرودوت قبل العصر البطلمى ، وما كتبه بلوتارك بعد هيرودوت بستة قرون يزخر بالأخطاء ، ومع ذلك اشتملت هـذه الحكايات على حقـائق تكنولوجية وفيزيائية كثيرة •

ولم تكن رواية أخبار التراث القديم بالمهمة المنتظمة السهلة التى قد يظنها البعض • فقد كانت مهمة تختلط فيهـا الحقائق بالأساطير ، والعلوم بالآراء الشخصية ، والوقائع بالأوهام • وهى مهمة تزداد صعوبة اذا ما توغلت فى ميدان العلوم التكنولوجية والفيزيائية التى تحتاج الى دقة ويقين ، يصعب توافرهما فى كل حين • أما الجهل بالهيروغليفية فلم يكن قاصرا على اليونانيين ، بل شاركهم فيه جميع المصريين عدا فئة قليلة من الكهنة والمسئولين والحكماء ، بل انه ليس من المحتمل أن كل كاهن مصرى كان قادرا على قراءة الكتابة الهيروغليفية أو الهيراطيقية • ولكن فى مقابل كل مصرى قادر على قراءة « كتاب الموتى » ، كان هناك آلاف يعرفون أهم معانى ذلك الكتاب ، اذ أن الرواية الشفهية كانت القناة الرئيسية لنقل التراث من جيل الى جيل •

وعنـدما بدأ الامتزاج بين اليونانيين والمصريين على نحو جـدى فى القرن السادس قبل الميلاد ، زاد تدفق المعارف والعلوم من القنوات المصرية الى القنوات اليونانية زيادة سريعة ، بعد احتشاد وتراكم وتفاعل استمر أكثر من ألف عام ، ومنحها من قوة الدفع ما جعلها تفيض على اليونانيين وغيرهم • ومع ذلك نجد المؤرخين والباحثين المتحازين لليونان ، يدعون أن تجـارب المصريين العلمية قد تبلورت فى معـارف تطبيقية تجريبية تشوبها الأخطاء ، فى حين أن المعارف اليونانية كانت عقلية ومنطقية • لكن من يدرس العلوم المصرية منذ مراحلها المبكرة سيكتشف أصالة ونقاء معظمها بأسلوب يدعو الى الاعجاب ، بل ان بعض العلوم اليونانية القديمة قد عجز عن بلوغ الآفاق المصرية السابقة عليه • ولم يكن هؤلاء المؤرخون والباحثون موضوعيين على الاطلاق عندما سعوا الى مقارنة ما فى العلوم المصرية من نواح لا تعتمد على العقل ، بأشد مجـالات العلوم اليونانية جنوحا الى استعمال العقل ، متجاهلين فى ذلك الأسرار والطقوس الدينية

اليونانية وغيرها من المعـــارف التى لا تمت الى العقل بصلة من قريب أو بعيد ٠

بل ان السؤال الذى يطرح نفسه بشدة على هؤلاء المنحازين الى اليونان هو : لماذا لم يتقدم اليونانيون فى المجال العلمى بأسرع مما تقدموا برغم دينهم الكبير لأسلافهم المصريين ؟! يبـدو أن اليونانيين لم يكونوا متهيئين لتلقى التراث المصرى الضخم دفعة واحدة ، أو أنهم عجزوا عن الالمام بأحسن ما فيه بحيث تلقوا مجرد شذرات منه ، وبالتالى لم يكونوا قادرين على الاضافة اليه ، وليس عيبـــا أن التراث المصرى كان به من العناصر ما يعوزه النظرة العقلية الموضوعية ، فهذا شأن أى تراث آخر ، لكن العيب الحقيقى كان فى اليونانيين الأوائل الذين عجزوا عن التمحيص العلمى ، وبالتالى لم يحصلوا من التراث العلمى المصرى على الدفعة التى كان من الممكن أن تنطلق بهم الى آفاق أبعد بكثير من تلك التى بلغوها ٠

والآن يبدو لنا جليا ، كذب ادعاء الذين ينكرون الأثر المصرى فى الحضـــارة اليـــونانية ويحاولون بخس قيمته ٠ فلقد انتشرت اشـــعاعات الحضارة المصرية خارج أراضيها ، وطالما أن اليونانيين كانوا من الذكاء والتحضر والشغف بالمعرفة ، مما أكده المنحازون المتحمسون لهم ، فكان لابد لهؤلاء اليونانيين الأولين أن يلتقطوا هذه الاشعاعات ، وأن يستضيئوا بها ٠ ولذلك فان الذين ينكرون امكان تأثر اليونانيين بالحضارة المصرية ، ينـكرون على اليـــونانيين ذكاءهم وتحضرهم وشغفهم بالمعـــرفة أيا كان مصدرها ٠ وليس موقفهم هذا سوى نتيجة عجزهم عن استيعاب الأبعاد الضخمة والأعماق المثيرة للحضـارة المصرية ، وعدم فهمهم أيضا للشخصية اليونانية التى يسعون لتمجيدها بأسلوب غير علمى وغير موضوعى ٠

واذا كان تاريخ الفيزياء فى عصر الاسكندرية قاصرا الى حد كبير على اقليدس وأرشميدس ، بل كاد أن يكون جزءا من نظرياتهم وتطبيقاتهم الرياضية ، فان تاريخ التكنولوجية كان أكثر تشابكا وأصعب تحديدا ٠ ففى مجال الفيزياء اعتبر اقليدس مؤسسا لعلم البصريات الهندسية ، كما كتب مؤلفين فى الموسيقى والميكانيكا : الأول بعنوان «ادخال التوافقيات» ، والثانى بعنوان «المقطع القـــانونى» ٠ وقد قام اقليـدس بشرح نظرية فيثاغورس فى الموسيقى ٠ ويقـال ان اقليدس قد كتب موسوعتين فى البصريات ، وفيهما بدأ بتعريفات أو افتراضـــات اشتقت من النظـرية الفيثاغورسية القائلة بأن أشعة الضـــوء هى خطوط مستقيمة تخرج من العين الى الجسم المرئى ، وليس فى الاتجاه المقابل ، وهو تصور غريب لأنه يتطلب أن تتصيد الأشعة الخارجة من العين الجسم المرئى فهى لا يمكن أن تراه الا بعد أن تجده ٠

ويوالى اقليدس بعد ذلك شرح مسائل المنظور ، والمرايا ، ويضع لها قوانين الانعكاس • وفصل « المرايا » يعد بحثا رائدا وفريدا فى نوعه فى مجال الفيزياء الرياضية التى برع فيها أرشميدس أيضا ، بالاضافة الى علوم الاستاتيكا والهيدروستاتيكا • ولم يقتصر تأثيره الضـــخم على معاصريه فى مجال الرياضة والفيزياء فحسب بل فى مجال الاختراعات العلمية • فقد اعتبر أرشميدس النمـــوذج الكامل للمختـــرعين وعباقرة الميكانيكا لمدة امتدت حوالى عشرين قرنا • ومن الموضوعات والمجالات التى شهدت اكتشافاته واختراعاته : الكرة والأسطوانة ، وقياس الدائرة ، وأشباه المخروط ، وأشباه الكرات ، والحلزّونات ، وتوازن المستويات ، وعداد الرمل ، وتربيع القطع المتكافىء ، والأجســام الطافية ، والألغــاز الهندسية ، ومسألة الماشية •

وقد تجلت التطبيقات التكنولوجية والهندسية فى الفنار الذى أقامه سوستراتوس فى ميناء الاسكندرية فى عهد بطليموس الثانى (٢٨٥ ــ ٢٤٧) ، وهو العهد الذى شهد انجازات وتطبيقات تكنولوجية مرموقة مثل حفر قناة تصل ما بين البحرين المتوسط والأحمر • ولابد أن نذكر هنا أن الفضل فى هذا المشروع يرجع الى المصريين ، فهو مشروع قديم جدا بدأ فى الدولة الوسطى (٢١٦٠ ــ ١٧٨٨) ثم استكمل فى عهد الملك نخاو (٦٠٩ ــ ٥٩٣) ثم فى عهد دارا الملك الفارسى الذى حكم مصر (٥٢١ ــ ٤٨٦) • لكن الشكل النهائى الذى اتخذته القناة كان فى عهد بطليموس الثانى ، وكان امتدادا للمبادىء الهندسية والتكنولوجية التى طبقها الرواد المصريون وان لم يسجلوها فى برديات كما فعل اليونانيون •

وقد اعتنى البطالمة بانشاء الطرق ، ولم يجدوا فى تنفيذها أفضل من التطبيقات التكنولوجية والهندسية المتقدمة التى برع فيها المصريون • منها على سبيل المثال ذلك الطريق الذى يؤدى من قفط على شاطىء النيل حتى ميناء برينيكا على شاطىء البحر الأحمر ، وقد سمى باسم زوجة بطليموس الأول وأم بطليموس الثانى • وقد تم اختيار هذه المنطقة بالذات لأنها تمثل أقصر مسافة بين النيل وبين البحر الأحمر عبر الصحراء الشرقية • وكان لهذا الطريق أهمية ضخمة فى حركة التجارة بين مصر وبين شبه جزيرة العرب والهند • وظل مينــاء برينيكا لمدة خمسة قرون الميـنـاء التجارى الرئيسى على ساحل البحر الأحمر • وقد تضاعفت أهمية الطريق والميناء مع اكتشاف مناجم الذهب والزمرد فى تلك المنطقة •

وفى عهد بطليموس الرابع (٢٢٢ ــ ٢٠٥) بلغت تكنولوجيا صناعة السفن أوجها • وكان بطليموس قد رعى بنفسه بناء سفن عديدة • وقد قام أثينيوس بتسجيل وصفه لثلاث سفن ، وهو وصف يؤكد مدى استفادة

المهندسين والبنائين البطالمة من النماذج المصرية السابقة عليهم . يقول أثينيوس فى وصف السفينة الأولى :

« كانت سفينة فيلوباتر (بطليموس الرابع) مشيدة من أربعين حاجزا بطول أربعمائة وعشرين قدما (كانت السفينة الأثينية ذات الحواف الثلاث لا تزيد فى طولها عن مائة وعشرين قدما عند خط الماء) . وكان طول القضيب الفاصل بين الممرين اللذين يربطان المقدمة بالمؤخرة ، سبعة وخمسين قدما ، وارتفاع حافتها اثنان وسبعون قدما . وكان الطرف الأعلى لمؤخرتها يرتفع فوق خط الماء بتسعة وسبعين قدما ونصف . ولها أربعة مجاديف للتوجيه طول كل منهـا خمســة وأربعــون قدما ، أما مجاديف الصفوف الأمامية وهى أطولها جميعا فكان طولها سبعة وخمسين قدما . وبالرغم من أن هذه المجاديف تحمل رصاصا عند مقابضها التى جعلتها ثقيلة للغاية ، الا أنها كانت سهلة الاستعمال بسبب توازنها المتقن . وللسفينة مقدمة مزدوجة ومؤخرة مزدوجة ، كما أنها تحمل سبعة مناقير ، أحدهما منقار القيادة والباقى له أحجام تقل تدريجيا ، لكن أهمها مثبت عند رأس المقدمة حيث يربط الهلب . (وهذه المناقير القاطعة كانت مثبتة اما خلف الصارى عاليا أو تحت خط المـاء بهـدف بتر السفينة المعادية وتحطيمها . أما رأس الهلب فكان قطعة من الخشب تخرج من السفينة عند مقدمتها لربط الهلب فيها) .

وكانت السفينة تحمل أرقاما ضخمة على مقدمتها ومؤخرتها ، ولا يقل طولها عن ١٨ قدما . أما جوانب السفينة فقد تم تغطيتها بنقوش دقيقة ، ملونة ، ومحفورة عليها بطريقة الحرق . كذلك غطت نقوش أوراق الشجر والجذوع سطح السفينة الممتد من المنطقة التى تخرج منها المجاديف حتى عمودها الفقرى . وكانت معدات التسليح منتشرة على كل أجزاء السفينة حتى يمكن حمـــايتها من أى جانب . وفى الرحـلة التجريبية للسفينة استخدم فيها أكثر من أربعة آلاف رجل لعمليات التجديف علاوة على ألفين للتبديل . وعلى سطحها كان يعمل ٢٨٥٠ بحارا ، وفى داخلها تراكمت كميات وافرة من المؤن . وقد تم انزال السفينة فى الماء على منحدر يقال انه صنع من أخشاب ٥٥ سفينة ساحلية ، وذلك بسحبها بمجموعات كبيرة من الرجال وسط مهرجانات التهليل وهتافات النصر » .

والسؤال الذى يطرح نفسه هنا باصرار هو : ما السبب فى أن هذه السفينة السكندرية كان طولها أربعمائة وعشرين قدما فى حين أن طول أضخم سفينة يونانية لم يكن يزيد على مائة وعشرين قدما فى ذلك الوقت؟! لم يذكر أثينيوس السبب فى هذا الفارق الكبير بين السفينتين ، لكنه ليس سرا يصعب فض مغاليقـه ! فالمهنـــدسون الذين صمموا السفينة ،

والعمال الذين قاموا بتنفيذها ، كان معظمهم من المصريين الذين برعوا فى بناء مختلف أنواع السفن التجارية والحربيه عبر أكثر من عشرين قرنا . وكانت من الضخامة بحيث نقلت كميـــات هائلة من السلع والخـامات والمصنوعات عبر البحر المتوسط الذى تحول فى أحيان كثيرة الى بحيرة يسهل اختراقها ذهابا وايابا ! وعندما أصدر بطليموس الرابع أمره ببناء سفنه ، كانت النماذج المصرية العملاقة ماثلة فى الأذهان وشاخصة أمام الأبصـــار ٠

كذلك لم يذكر أثينيوس شيئا عن المصدر الذى استقى منه معلوماته عن السفينة الثانية : وان كان من المحتمل أن يكون شاهد عيان أو شخصا حصل على قياسات وأوصاف أخرى من أحد المعاصرين ٠ وهى سفينة نهرية بنيت خصيصا لحفلات الترفيه والمرح مما يدل على مدى الرفاهية التى تنعم بها البطالمة فى مصر ، اذ كانت التطبيقات التكنولوجية فى خـدمة الكماليات أيضا ٠ وقد بلغ ارتفاع السفينة الى ما يقرب من ستين قدما عند قمة برج المراقبة ٠ وكانت تختلف عن السفن الحربية ذات المجاديف كما تختلف عن السفن التجارية ذات القاع المستدير كى تناسب الطبيعة النهرية ٠ فمثلا كان الجزء الواقع أسفل خط الماء مسطحا ومتسعا حتى لا تجنح أو تحتك بالقاع ، كما كانت الأجزاء العلوية من الجانبين ، خاصة عند المقدمة ، ممتدة الى نهاية مدلاة بدرجة كبيرة مع انحناء للخلف رائع المنظر ٠ أما الجزء الأوسط من السفينة فشيدت فيها قاعات للطعـام ، تماما كالسفن المعاصرة من طراز عابرة المحيطات ٠ كذلك زودت القمرات والحجرات بالأسرة وغير ذلك من لوازم المعيشة والرفاهية ٠ ولا شك فان هذه الخبرة النيلية كانت من اختصاص المصريين ٠

وكان بالسفينة ممران عريضان ، أحدهما على السطح العلوى والآخر على السفلى الذى كان يستدير باستدارتها ٠ أما الممر العلوى فكان يحيط بجميع الجدران والنـــوافذ ٠ وعندما يدخـل الراكب الى السفينة عند مؤخرتها يجد أمامه مدخلا مفتوح المقدمة ، على جانبيه صفان من الأعمدة ، وفى الجزء المواجه للمقدمة ، بوابة مصنوعة من العـاج والخشب الثمين النادر ، وبعد أن يمر من هذا المدخل يجد عتبة ذات سقف ٠ وهناك دهليز فى مواجهة المدخل الأمامى ، ويمتد حتى مؤخرة الجانب المستعرض الذى يوصـل بين السطحين الجانبيين للسفينة ويشـكل ربع سـطح السفينة تقريبا ٠ وفى كلا الجانبين الأيمن والأيسر كانت توجـد منـاور سفلية تستخدم للتهوية ٠

وهذه المداخل كانت تؤدى الى القاعة الكبرى التى يحيط بها صف من الأعمدة ، ويمكن أن تتسع لعشرين أريكة كبيرة صنعت من خشب الأرز

والسرو • وكانت أبواب القاعة العشرون تحمل لوحات من خشب الأرز المعطر ، لصقت بعضها ببعض بطريقة فنية جعلتها تبدو قطعة واحدة مرصعة بقطع العاج المتناغمة مع أزرار الزينة التى تغطى هذه الأبواب • أما المقابض فقد صنعت من النحاس الأحمر المذهب فى النار ، وقوائم الأعمدة من خشب السرو ، فى حين غطيت رؤوسها ذات الطراز الكورنثى بالعاج والذهب • وكان الاطار كله من الذهب عليه افريز منقوش بأشكال جذابة من العاج يزيد طولها على قدم ونصف قدم ، وكانت زهرة اللوتس تشكل الوحدة الزخرفية الأساسية لهذا الافريز ذى الطابع المصرى •

أما قاعة الطعام فكان سقفها مغطى بخشب الأرز المحفور بأشكال من قشرة الذهب • وبجوار هذه القاعة كانت قاعة النوم الكبرى التى تحوى سبعة أسرة ، ومنها ممر ضيق يصل الى قاعة السيدات الملاصقة لقاعة طعام أخرى مزودة بتسعة أرائك شبيهة بالقاعة الكبرى فى فخامتها ، وقد ألحقت بها قاعة للنوم بها خمسة أسرة •

هذا بالنسبة للطابق الأول فى السفينة ، أما الطابق الثانى أو العلوى ، فكان الصعود اليه عن طريق ممر مجاور لقاعة النوم حيث توجد قاعة فسيحة تتسع لخمس أرائك ، ولها شكل يومض على شكل قطع الماس • وبجوار القاعة معبد صغير مستدير لأفروديت به تمثال صغير ، جميل ، رخامى لها • وأمام المعبد قاعة رائعة للطعام يحيط بها صف من الأعمدة الرخامية • ومثل الطابق السفلى تقع قاعات النوم بجوار قاعة الطعام هذه ، وهى تشبه القاعات التى سبق وصفها •

أما عند مقدمة السفينة فتوجد قاعة مخصصة لاله الخصب ديونيسياس ، وتتسع لأكثر من ثلاث عشرة أريكة ، يحيط بها صف من الأعمدة ، ويعلوها افريز مذهب يمتد باستدارة سقفها • وعلى يمين هذه القاعة ، مكان غائر فى الجدار يحتوى هيكلا من الحجر المرصع بالمجوهرات الحقيقية وفى مقدمتها العقيق والذهب ، وأعلاه صور رخامية مجسمة لأفراد الأسرة المالكة •

وعلى السطح العلوى للقاعة الكبرى ، أقيمت قاعة رائعة أخرى للطعام على شكل شرفة بلا سقف ، ولكن يعلوها ستار من القضبان المذهبة على شكل أقواس • وعند ابحار السفينة كانت تنتشر فوق هذه الأقواس ستائر زمردية • وبعد هذه الشرفة تقع شرفة أخرى بلا سقف ، فوق المدخل الممتد أسفلها •

وكان الطابع المصرى سائدا على معظم أشكال السفينة وأجزائها • فمثلا نجد الممر المستدير من هذا السطح الى الممر المغطى بأرائكه التسع ، وكأنه نقل صورة طبق الأصل من تصميم سفينة مصرية • فالأعمدة القائمة

تبرز الى ارتفاعات شاهقة وقواعدها تتراوح بين اللونين الأبيض والأسود على التوالى ، ورءوسها ذات شكل مستدير يمثل الوردة التى شرعت فى التفتح • أما أوراق الشجر التى اعتدنا أن نراها عند رءوس الأعمدة اليونانية ، فقد تخلى عنها الفنان أو المصمم أو المهندس ، مما يؤكد أنه كان مصريا صميما ، اذ أنه استعاض عنها بمجموعات من أزهار الماء وفواكه من نخيل مزهر ، مما دمغها بالطابع المصرى السائد • كذلك فان الجزء الواقع عند جذع العمود مرتكزا على قاعدته ، فله طابع مصرى يتمثل فى أزهار نبات الفول المصرى بأوراقه المتشابكة مع القاعدة ، تماما ، كالطريقة التى كان المصريون يزينون بها أعمدتهم • وكذلك الجدران المصنوعة من الحجر ، كانت تتراوح فى ألوانها بين الأبيض والأسود على التوالى ، وكان بعضها من الجرانيت الشفاف (الألبستر) • أما شراع السفينة فكان مصنوعا من الكتان المصرى المشهور بدقته ورقته وقوته ، وقد تمت تقويته بشريط زمردى •

أما السفينة الثالثة فكانت تمثل مدى استفادة التكنولوجيا اليونانية من التكنولوجيا المصرية • فقد بناها الملك هيرون حاكم سيراكيوز (٢٧٠ ـ ٢١٦) والذى كان معاصرا لبطليموس الرابع ، وذلك تحت اشراف أرشميدس • كان هيرون متحمسا لبناء السفن ، منها هذه السفينة التى بناها لنقل القمح ، والتى أحضرت موادها من ايطاليا وصقلية ، خاصة الأخشاب • أما حبال الكتان فأحضرت من أيبريا ، والكتان والقطران من نهر الرون • وتم جمع العمال والفنيين تحت امرة أرخياس الكورنثى المهندس المعمارى الذى أمره الملك هيرون ببذل أقصى جهد ممكن لبناء هذه السفينة • وبذلك كانت تكنولوجيا البناء تحت اشراف أرخياس فى حين كانت تكنولوجيا الأجهزة البحرية من ابتكار أرشميدس •

وكان الملك هيرون يتابع العمل بنفسه بحيث تم نصف العمل فعلا فى ستة أشهر • وكلما انتهى جزء من أجزاء السفينة ، كان يغطى بترابيع من الرصاص ، يعمل فيها ما يقرب من ثلاثمائة صانع ماهر بخلاف مساعديهم • وعندما صدرت الأوامر بانزال هذا الجزء من السفينة الى البحر حيث يمكن استكمال اللمسات اللازمة لانهائها ، ثارت مناقشة حادة حول الطريقة التى تجذب بها السفينة الى الماء ، ولم يحسمها سوى أرشميدس الذى تمكن من انزالها بمساعدة عدد صغير من العمال والفنيين ، وذلك بصنع أسطوانة اللف ذات اليد التى استطاعت جذب سفينة بهذه الضخامة الى الماء • وكان أرشميدس أول من اخترع هذه الآلة •

واستكملت الأجزاء الباقية من السفينة فى فترة ستة أشهر أخرى . وثبتت أجزاؤها بأمان تام بمسامير برشام من البرونز ، يزن الواحد منها عشرة أرطال • واستخدمت الآلات الثاقبة لوضع المسامير وربط الكتل الخشبية ببعضها بعضا باحكام ، وذلك باستخدام طبقة من الرصاص مبطنة بشرائط من اللباد المصنوع من الكتان والمغطى بالقطران • وكانت خطة التنفيذ تحتم استكمال السطح الخارجي للسفينة قبل البدء فى تجهيز المعدات الداخلية •

هكذا تم بناء السفينة الذى تشقه ثلاث ممرات ، بحيث يستخدم السفلى منها فى نقل البضاعة أو تفريغها ، أما الممر الثانى فيؤدى الى القاعات ، وعلى جانبيه غرف لعمال المجاديف والتموين والتفريغ تتسع كل منها لأربعة أسرة ، ويبلغ عددها كلها أربعين • أما الممر الثالث والأخير فقد خصص لرجال الحراسة المسلحين ، ولضباط السفينة الذين احتلوا قاعة تتسع لخمس عشرة أريكة ، وثلاث غرف تتسع كل منها لثلاث أرائك ، وملحقة بمطبخ لاعداد الطعام والشراب • أما جدران القاعات فقد زينتها قصص وشخصيات « الالياذة » ، الملحمة الشهيرة التى كتبها شاعر اليونان هوميروس ، وهى صور تتناغمت مع ألوان الأثاث والسقف والأبواب • أما الممر العرضى العلوى فقد قسم السطح الى قسمين : قسم للألعاب الرياضية التى اشتهر بها الاغريق فى دوراتهم الأوليمبية ، وقسم لتربية الأزهار من جميع النباتات •

كانت هذه الحديقة احدى عجائب هذه السفينة • ففيها أزهار ونباتات من جميع الأنواع ، منها الثمينة والضخمة والنادرة التى ترويها قنوات من الرصاص لا تظهر للعين ، ومنها نباتات الظل مثل كروم العنب وعناقيده التى يصل الغذاء لجذورها من براميل مملوءة بالطمى المبلول . وكانت هذه النباتات تظلل جانبى الممر العرضى العلوى والممرات الصغيرة المتفرعة منه •

وفى نهاية الممر العرضى كان هناك معبد كبير لأفروديت ، يتسع لثلاثة صفوف من الأرائك ، وله أرضية وجدران من خشب الأرز ، وسقف من العقيق وغيره من أجمل الأحجار الكريمة ، وأبواب من العاج ومن خشب السرو ذى الرائحة الذكية ، وموائد عليها أوانى الشرب الذهبية وأفخم التماثيل واللوحات •

وقد ألحقت بمعبد أفروديت قاعة للقراءة والاستجمام والتأمل تحتوى على خمسة صفوف من الأرائك ، وذات جدران وأبواب من الخشب الأبيض، وبها مكتبة حافلة بالبرديات المصرية واليونانية • وفى السقف ثبت مقياس دائرى مقعر لقياس الزوال الشمسى فى سيراكيوز •

كانت السفينة مجهزة بكل وسائل المعيشــة المرفهة التى لا تترك للملل لحظة واحدة يتسلل فيها الى قلوب القادة المبحرين على متنها . مما يدل على مدى استفادة اليونانيين من تكنولوجيا بناء السفن التى تفوق فيها المصريون سواء فى مجال السفن الحربية أو التجارية . فمثلا كانت هذه السفينة تحوى عدة غرف وأحواض للاستحمام مصنوعة من البرونز ، وأحواض للغسيل من الرخام ذى الألوان المتعددة ، واستراحات للبحارة وعمال المضخات ، ومواقف للجياد على جانبى السفينة ، ومخزن لاطعام الجياد وكل ما يتطلبه الفرسان وعبيدهم . وعند مقدمة السفينة كان هناك خزان للماء العذب ومغطى بسطح من الخشب المغلف بالرصاص ويسع عشرين ألف جالون . وقد بنى من شرائح طويلة من الخشب المغطى باللباد المشبع بالقطران . وبجوار هـذا الخزان بنى مســتودع للأســماك مبطن بشرائح الرصاص والخشب ، وملىء بماء البحر لحفظ كميات كبيرة من الأسماك . وكمـا كان المصريون يستغلون الفراغـات المحيطة بجـوانب السفينة ، فقد برز من جانبى السفينة قضــبان بينها مسافات معينة ، تستخدم كحمالات للخشب والأفران والمطابخ والطواحين اليدوية وغير ذلك من أدوات المعيشة والخدمة البحرية .

وأعلى جدران السفينة يربض صف من الأعمدة الضخمة التى تحيط بها وتمثل توازنها العلوى بمسافات محددة فيما بينها ، ويبلغ ارتفاعها تسع أقدام . وفى الجدران ثمان فتحات لاطلاق كرات النار ، اثنان منها فى المقدمة واثنان فى المؤخرة والباقى موزع بطول السفينة . وخلف كل فتحة توجد صومعة بها رافعتان سريعتا القذف ، تعلوهما ثقوب يمكن أن يقذف منها حجارة على سفن معادية تقع على مدى مرماها . وكانت كل صومعة فى حماية أربعـة رجال أشـداء مدججون بالسيوف والخنـاجر والنبال ، منهما اثنان من رماة الأسهم . واحتوت كل صومعة على مخزن للحجارة والأســهم والمقذوفات النـارية . كذلك كان هنـــاك جدار واق مستعرض على السفينة ومثبت على قوائم خاصة ، يحمل آلة لقذف الحجارة، يمكنها أن تقذف حجرا وزنه مائة وثمانون رطلا أو حربة طولها ثمـانى عشر قدما .

وكانت هذه الآلة من ابتكارات أرشميدس الفيزيائية والتكنولوجية ، وفى امكانها قذف هذا الحجر أو هذه الحربة الى مسافة ستمائة قدم . وخلفها تمتد ستائر من الجلد متصلة بعضها ببعض ، ومعلقة فى قضبان سميكة بسلاسل من البرونز . وأعلى السفينة ثلاثة صوار معلق فى كل منها رافعتان لقذف الحجارة أو لتوجيه سنانير قابضة أو كتل من الرصاص الى من يهاجمها . ويحيط بالسفينة سور حديدى يمنع كل محاولات التسلق والصعود اليها ، بالاضافة الى روافع قابضة من الحديد موزعة على سطحها .

وتعمل بآلات ابتكرها أرشميدس لتمسك بسفن الأعداء وتجذبها اليها لتوجه اليها الضربات القاضية • وعلى كل جانب من السفينة ربض ستون رجلا من المدججين بكل الآسلحة ، يتبادلون مع غيرهم نوبات الحراسة ، كما عمل عدد مماثل من الجند والحراس على الصوارى وقاذفات الحجارة ، منهم رجال المراقبة الرابضون عند الرؤوس البرونزية للصوارى : ثلاثة عند الصارى الأمامى ، واثنان عند الصارى الرئيسى ، وواحد عند الصارى الصغير • ويعمل تحت امرة هؤلاء الجنــد والحراس المسلحين ، عبيـد يجمعون لهم الأحجار وكرات النـــار فى ســـلال يرفعونها الى صوامعهم بطريقة البكرات •

وقد يعجب القارىء لسفينة تجارية مثل هــذه ، تحمل كل هــذه الأسلحة ، لكن هذا كان ضروريا بسبب القرصنة التى كانت منتشرة عبر عصور طويلة ومهددة لسفن البحـر المتوســط ، نتيجة لحركة التجـارة النشــطة بين الامبراطورية المصرية المزدهرة الغنيـــة بشتى الخـيرات ، والامبراطورية اليونانية التى أخـذت فى الازدهار والثراء مع نمو العــالم الهيلينى فى أعقاب فتوحات الاسكندر • وكانت السفن لا تنهب بالقراصنة المعتادين فحسب بل بالقراصنة المأجورين من دولة ضـــد دولة أخرى • وعندما أدرك الوالى الرومانى بومبى أن مصر هى سلة خبز العالم ، وأن الامبراطورية الرومانية يمكن أن تعتمد عليها تماما كمورد رئيسى للقمح خاصة والحبـوب عامة ، سارع عــام ٧٦ ق• م• الى مهاجمة عصـابات القراصنة المتكتلين فى شرق البحـر المتوسط واستطاع أن يقضى عليهم ويطهر البحر منهم • لكنهم عادوا الى الظهور تدريجيا بعد ذلك مما دعـا الامبراطور أوغسطس قيصر الى تأسيس نظام الدوريات البحرية المنتظمة التى استأصلت شأفتهم ، فساد الأمن البحر المتوسط طوال ثلاثة قرون تمثل عصر سيادة الامبراطورية الرومانية على المنطقة بأسرها •

وقد أطلق على هذه السفينة اسم سيراكوزيا ، لكن هيرون غير اسمها الى ألكسندريس عندما استخدمها ، ثم قرر اهداءها للملك بطليموس فى الاسكندرية كنوع من رد جمائله وتوطيد أواصر الصداقة مع مصر • ومع ذلك فنحن نعلم القليل جدا عن السفن التى كانت تستخدم لنقل الحبوب المصرية من الاسكندرية الى روما برغم أنها من مقومات الحياة الاقتصادية الرومانية • فلا نعلم السرعة التى كانت تقلع بها هذه السفن أو تقاد بها • والمعلومات القليلة التى وصلتنا عن الملاحة فى البحر المتوسط ، اعتمدت على أن فن الملاحة ظل على ما هو عليه تقريبا لبضع قرون قبــل الميــلاد وبعده • وعلى هذا يمكننا القول بأن الأسطول البحرى كان يسير بسرعة ما بين عقدتين وثلاثة اذا كانت الرياح مواتية ، وبين عقدة واحدة وعقدة ونصف اذا لم تكن الرياح كذلك •

وقد واصلت الاسكندرية ابتكاراتها الفيزيائية والتكنولوجية فى القرن الثانى قبل الميلاد على يدى كتيسيبيوس السكندرى ، وفى القرن الأول على يدى هيرون السكندرى · وكان كتيسيبيوس يجمع بين عبقرية الاختراع ومهارة الصنعة · وقد ألف كتابا سجل فيه مخترعاته وتجاربه الا أنه فقد ، وما بلغنا من معلومات عنه مستقاة أساسا من كتابات فتروفيوس فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد ، وأيضا من هيرون الذى أضاف الى ابتكاراته الفيزيائية والتكنولوجية انجازات جديدة فى نفس زمن فتروفيوس ·

كان كتيسيبيوس من علماء الفيزياء والتكنولوجيا الذين يطبقون قواعد وقوانين انجاز فيزيائى على انجاز آخر ، وبذلك يبدعون انجازا ثالثا نتيجة التزاوج بينهما · من هنا كان اختراعه لمضخة ضاغطة وأرغن مائى وساعات مائية · ففى المضخة الضاغطة جمع بين الأسطوانة والكباس والصمام ، وفى الأرغن المائى طبق مبدأ المضخات على الموسيقى ، بمعنى أن الهواء اللازم للآلات الموسيقية الهوائية كان يدفع بضغط الماء الآلى بدلا من رئتى العازف ، فيوفر عليه الجهد والطاقة ، ويرفع من مستوى أدائه ويطيل من زمنه · وكان هذا الأرغن يتكون من حجرة تحتوى على الماء اللازم لضغط الهواء ودفعه خلال أنابيب الأنغام المختلفة التى يتم التحكم فيها بمجموعة من المفاتيح الموسيقية · وكانت الأجزاء الرئيسية لهذا الأرغن تتكون من المضخة وحجرة الماء ومنطقة الهواء وأنابيب الأنغام ومفاتيحها · وبذلك كان للاسكندرية فضل ابتكار أول أرغن على يدى كتيسيبيوس ، اذ أن جميع آلات الأرغن التى عرفها العالم حتى عصرنا هذا كانت تحسينا وتطويرا لهذا الأرغن الرائد ·

أما الساعات المائية التى أغرم بها كتيسيبيوس وأضافها الى انجازاته الفيزيائية والتكنولوجية فلم تكن من اختراعاته ، بل كانت اختراعا مصريا قديما يرجع تاريخه الى عشرين قرنا قبل الميلاد · وكانت معظم هذه الساعات المصرية تستخدم لقياس مدة معينة من الزمن دون الاهتمام بقياس أجزائها أو تدرج مرورها · فمثلا كان الخطيب أو المتحدث يمنح مهلة للكلام تنقضى بفراغ محتويات قارورة الساعة المائية من سعة معينة تحدد هذه المهلة · وكان قد سبق للمصريين اختراع الساعات الشمسية ، لكنها لم تكن تصلح للاستعمال الا حين تسطع الشمس ·

أما اضافة كتيسيبيوس الى الساعة المائية المصرية القديمة فقد تمثلت فى تقسيمها الى أجزاء بهدف متابعة انقضاء الزمن قبل التفريغ النهائى للقارورة · وقد أدرك بالبداهة أن سرعة التفريغ تظل ثابتة اذ تناسب ارتفاع منسوب الماء فوق فوهة التفريغ معها ، واذا كانت مقاسات فتحة التفريغ ثابتة هى الأخرى · فمن الممكن أن تصاب بالانسداد اذا كان الماء

عكرا ، أو تتعـرض للتـآكل بمرور الزمن · من هنـا كان الحرص على استخدام مياه نظيفة صافية ، وصنع فوهة التفريغ من الذهب أو الأحجار الكريمة التى تتميز بالصـلابة مثل العقيق · وقد أطلق العرب على هذه الفوهة اسم « جزع » الذى كان يطلق على العقيق اليمانى ·

وحتى عالم الفيزياء والتكنولوجيا فيلون الذى ارتبط اسمه ببيزنطة اذ لقب بالبيزنطى ، وذاع صيته بعد كتيسيبيوس فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد ، فقد عاش معظم حياته فى الاسكندرية ، وكان مهندسا حربيا ، مثله فى ذلك مثل أرشميدس وكتيسيبيوس قبله ، وهيرون وفتروفيوس بعـده ، اذ كانت الهندسـة الحربية من أوائل الصناعات التكنولوجية التى رعاها الأباطرة والملوك · فالحرب تعد من أقدم العمليات البشرية ، وقد عرف الانسان الحصـون والاستحكامات بمجرد معرفته لفن البناء ·

وفى زمن فيلون بلغ فن بناء الحصون وحصارها شأوا بعيدا ، وتمثل هذا فى أنواع العتاد والمعدات الضخمة التى كانت تستخدم فى الحصار · وكان فيلون أول من حاول الاحاطة الشاملة بالتكنولوجيـا الهندسية الحربية سواء على مستوى الهجوم أو الدفاع ، وألف رسالة فى الميكانيكا تعد من أعظم ما كتب فى العصور القديمة ، عالج فيها ازدواج المكعبات ، واستخدام الرافعات فى الآلات ، وبناء أرصفة الموانى ، وآلات القذف ، والأسـوار والاستحكامات ، وتجهيز المعـدات والمـوارد والدفاع عن الاستحكامات ، وأساليب الحصار ·

أما فيلون البيزنطى الذى نسبت اليه الرسالة القصيرة عن عجائب الدنيا السبع والتى تناولناها بالتحليـل فى الفصـل الثالث عن منارة الاسكندرية ، فهو مجرد تشابه فى الاسم ، اذ أن فيلون البيزنطى هذا قد عاش فى القرن الرابع أو الخامس الميلادى ، أى أن حوالى ستة قرون تفصل بينهما ·

نعود الى فيلون الأول الذى هاجم الفلاسفة الذين يدسون بأنوفهم فى مجالات الفيزياء دون علم أو دراية · فمثلا كانوا يظنون أن الآنية تعد فارغة اذا لم يجدوا فيها شيئا ، فى حين أنها ليست كما ظنوا ، بل هى مملوءة بالهواء · فقد جهلوا ذلك لأنهم لم يعلموا يقينا أن الهواء مادة من المواد ، وان كانت لا ترى · فهم لا يدركون الا ما يلمسـونه بالحس · فالهواء مادة تملأ الفضاء ، والفراغ ليس له وجود حقيقى · فالماء لا يمكن أن يسكب من وعاء الا اذا تمكن الهواء من الحلول محله ، كذلك اذا سحب الهواء من وعاء ما فان الماء يتبعه حتى لو كان الاتجاه الى أعلى · وبذلك يكون فيلون قد سبق بنظريته هذه توريتشيللى بثمانية عشر قرنا ، اذ أن

توريتشيللى توصل الى نظريته فى عام ١٦٤٣ · كذلك سبق فيلون لافوازييه (١٧٧٢) بأكثر من تسعة عشر قرنا ، عندما وضع شعلة صغيرة تحت وعاء مقفل فوق سطح الماء ، ليرى الماء ينسحب تدريجيا الى داخل الوعاء ، بعد أن خلخل اللهب الهواء داخل الوعاء ، فملأ الماء الفراغ الناتج عن ذلك ·

كذلك ابتكر فيلون السيفون ، وطرق الحفاظ على منسوب مائى ثابت فى الآوعية من أجل كفاءة الساعات المائية ، وابريقا يحتوى على ستة سوائل يمكن سكب كل منها على حدة ، ودواليب ومضخات وألعابا ونوافير مائية ، ودواة ذات أضلاع ثمانية ، فى كل ضلع فتحة · ويمكن للمرء أن يديرها كيفما أراد ، ويدفع بالقلم فى أى من الفتحات ليختار لون الحبر الذى يريده · وكان مستودع الحبر داخل الغلاف ذى الأضلاع الثمانية معلقا على قاعدة تدور حسب الطلب · كذلك يعود الى فيلون الفضل فى الاختراع الحديث المعروف باسم جهاز كاردان الذى يوضع تحت بوصلة السفينة ، أو جهاز قياس الضغط الجوى عليها ، أو أى جهاز آخر يجب أن يحتفظ بوضعه الأصلى مهما كانت الحركة الخارجية المحيطة به ·

والجدير بالملاحظة أن معظم ابتكارات فيلون الفيزيائية والتكنولوجية قد أنجزها فى الاسكندرية مما يدل على أن المناخ العلمى والحضارى كان دافعا له على ذلك · فقد حافظت الاسكندرية على تراثها العلمى جيلا بعد جيل على أيدى مواكب علمائها المتتابعة ، سواء بالتداول اليدوى أو بالنصوص المكتوبة · فمثلا استمر هذا التراث المنشور عن كتيسيبيوس وفيلون على يد هيرون السكندرى (النصف الثانى من القرن الأول) ومن بعده عن طريق العرب · وخير دليل على ذلك أنه لولا التراجم العربية لما وصلت أهم مؤلفات فيلون الينا ·

ولم تمارس الحضارة المصرية القديمة تأثيراتها الفيزيائية والتكنولوجية على الاسكندرية الهيلينية فحسب ، بل امتدت عبر البحر المتوسط لتصل الى روما حيث تألق العالم الفيزيائى والتكنولوجى والمعمارى فتروفيوس الذى كان امتدادا طبيعيا لأرشميدس وكتيسيبيوس وفيلون وهيرون · وله مؤلف واحد هو «فى الفن المعمارى» وقد أهداه الى أغسطس قيصر حوالى عام ٣٥ ق· م· وقد شغل فى عهده منصب مهندس ، بل ومهندس معمارى شارك فى اعادة بناء روما · وقد أسندت اليه مهمة الاشراف على الامداد المائى ، وكذلك الاشراف على الآلات الحربية ·

وكان كتابه « فى الفن المعمارى » بمثابة موسوعة من عشرة أجزاء أو كتب ، لا تقتصر على الهندسة المعمارية على وجه التحديد ، بل تسعى الى تثقيف المهندس المعمارى بشتى أنواع المعرفة فى مجالات التاريخ والعلوم

والموسيقى والفيزياء والتكنولوجيا والزخرفة وغيرها · أما أجزاء الكتاب العشرة فتدور حول : مبادىء الهندسة المعمارية ، وتاريخ الهندسة المعمارية والمواد المستعملة فيها ، والمعابد الأيونية ، والمعابد الدورية والكورنثية ، والمباني العامة كالمسارح (بما فيها الموسـيقى) والحمامات والموانى ، والمنازل فى المدينة وفى الريف ، والزخرفة (الديكور) داخل المبانى ، وشبكات توزيع المياه ، والساعات ، والهندسة الميكانيكية والحربية ·

ويشرح الجزء الأول مبادىء الهندسة المعمارية التى أرسى قواعدها المصريون القــدماء ، وان كان فتروفيوس يضـيف الى فن البناء بعض التفاصيل الخاصة بتكنولوجيا الاضاءة والتهوية والضــوضاء وشـبكات المياه · كذلك يشرح كيفية اختيار المكان المناسب لبناء مدينة ما ، وكيفية بناء أســوارها ، وتخطيط الطرق مع وضع اتجـاه الريح فى الاعتبار ، وتحديد المقاسات الخارجيـة للمبانى العــامة ، أى كل ما يندرج تحت ما نسميه بعلم « تخطيط المدن » ، وهو العلم الذى يرجعه مؤرخو الغرب الى هيبوداموس الميلتوسى الذى اشتهر حوالى منتصف القرن الخامس ق·م· لكننا نجد فى هذا جهلا أو تجاهلا للعبقرية المصرية التى نبغت فى تشييد المدن طبقا لتخطيط علمى متقن · فى هذا يقول سير فلندرز بترى فى كتابه « الحياة الاجتماعية فى مصر القديمة » ان المصريين القدماء اذا أرادوا انشاء مدينة جديدة ، وضع لها المهندســون رســومات وتصميمات تبين شوارعها ومنازلها المختلفة · وكانت الشوارع مستقيمة ومتوازية ، كما نراها فى مدينة اللاهون ، التى يرجع تاريخ انشائها الى عصر الأسرة الثانية عشرة · وكانت منازل المدينة تختلف فى عدد حجراتها وسعة كل حجرة ، اذ كانت تتراوح بين أربع حجرات وستين حجرة · كما كانت المنازل التى تحيط بكل شارع تختلف باختلاف الشوارع ، اذ كانت منازل كل شارع ذات حجم واحد ، كما كانت الشوارع تختلف فى طولها · وكان فى وسط كل شارع قناة أو أشبه بالقناة التى كانت تشق فى الشوارع الانجليزية ، وكانت مبنية بالأحجار ومخصصة لتصريف المياه ·

وهذا المقتطف من كلام فلاندرز بترى يؤيد تأكيدنا على أن المصريين القدماء هم مؤسســو علم تخطيط المدن · فكان الملك بمجرد أن يصدر أوامره ببناء مدينة جديدة ، فاذا بالبقعة التى وقع عليها الاختيار تتحول الى خلية نحل من المهندسين المعماريين والمساحين وعمــال البناء من كل نوع · فمثلا عندما لفظ أمنحتب الرابع (١٣٨٠ ـ ١٣٦٢ ق·م·) عبادة الآلهة المصرية القديمة وأقام أول ديانة للتوحيد فى التاريخ ممثلة فى قرص الشمس « آتون » أسمى نفسه اخناتون ، ونقل عاصمة ملكه من طيبة بصفتها مركز العبادة القديمة للاله آمون الى أخيتاتون (ومعناها أفق قرص الشمس ، ومكانها الحالى تل العمارنة) · وكان المهندسون والفنانون الذين

أشرفوا على بناء المدينة الجديدة ، مستوعبين تمـاما للفلسفة والعقيـدة الجديدة ، فطبقوا أسلوبا جديدا مميزا لعصر اخناتون فى النحت بحيث تحاكى المنحوتات الطبيعة تماما ، وكان لهذا الأسلوب أثر عميق على الفن المصرى القديم ، ثم على الفن الاغريقى والرومانى بعد ذلك ٠

وعلى آثار تل العمارنة يوجد نمـوذج لمساكن الطبقة الوسطى من الموظفين الذين كثر عددهم فى عصر الأسرة الثامنة عشرة ٠ وكانت المسافة التى تفصل بين كل مسكنين متجاورين تتراوح بين أربعين وخمسين قدما ، وكان يحيط بكل مسكن سور يشبه سور الحدائق ٠ وعندما كان يجئ الأسرة المصرية زائر ويرقى درجات منزلها الأمامية ، يجـد حجرة مخصصة للبواب ، وممرا ينتهى الى حجرة مخصصة لاستقبال الزائرين والضيوف٠ ومن الممر يتفرع ممر آخر ينتهى الى بهو بأحد جوانبه أريكة قليلة الارتفاع أمامها مدفأة ، وفى جانبه الغربى محراب للعبادة أحمر اللون ٠ كما كان يحيط به أربع مجمـوعات من الغرف ، مجمـوعة مخصصـــة للسيدات وللمطبخ ، ومجموعة لرجال الأسرة بها بهو صغير وباب خلفى ، ومجموعة عبارة عن حجرات صغيرة تستخدم مخازن مختلفة ، ومجموعة تحتوى على حجرات بها صواوين عدة ، ومن وسطها سلم يرقى الى سطح المنزل ٠

لكن فتروفيوس لم يتعرض لكل هذا فى كتابه « فى الفن المعمارى » برغم أن الجزء الثانى منه تناول تاريخ المساكن من زمن ما قبل التاريخ ، وبحث فى وسائل استخدام مواد البناء كالآجر والرمل والكلس والحجر والخشب والتربة البركانية ، وكيفية بناء الجدران على الطريقة القديمة ، وهى الطريقة التى أرسى قواعـــدها المصريون القـدماء ولا يزال العـالم يستخدمها حتى عصرنا هذا ٠ ولم يضف الرومان الى مواد البناء المصرية القـديمة سوى التربة البركانية التى لم تكن متوافرة أصـلا فى التربة المصرية بل كانت متوافرة حـــول مدينة روما ومدينة بوتيولى ٠ وكانوا يمزجونها بالكلس لصنع نوع من الخرسانة التى شاع استخدامها منـذ القرن الثانى قبل الميـلاد حين أدرك الرومان قوتهـــا ومتانتها فبنوا بها الجدران والأقبية ٠

ويبحث الجزء السـادس من الكتاب فى بنـــاء المساكن فى المدن والأرياف وينص على ضرورة تكييف تصميمها بحسب المنـاخ ، وكذلك مقاسات الغرف الرئيسية ومدى تعريضها للرياح والشمس ٠ وفى الجزء الثامن يوصى فتروفيوس باستخدام الأقواس ، الا أن هذا لم يكن بالشئ الجديد ، اذ درج المصريون القدماء على استخدامها ، وان كان الرومان أول من اعتمد على الأقواس نصف الدائرية بشكل شامل ٠

أما الجزء العاشر فيبحث في الميكانيكا التطبيقية ، ويعتبر تكملة للجهود التي بذلها كتيسيبيوس وفيلون في الاسكندرية ، ولولا هذا الجزء لضاع على البشرية الانجاز العظيم الذى قام به هذان العالمان السكندريان الرائدان ، اذ أن كل المعلومات التي بلغتنا عنهما كانت من خلال هـذا الجزء · ويصف فترفيوس الآلات الرافعة ، وأجهزة رفع المياه ، والدواليب والطواحـين واللوالب المائية ، ومضخة كتيسيبيوس ، والأرغن المائى . وعداد المسافات · ثم ينتقل الى الآلات الحربية كآلات القصف والأقواس الكبيرة ، وكيفية شدها وضبطها ، وآلات الحصار والهدم والتهشيم التى تتمثل في أداة خشبية صلبة في مقدمتها ما يشبه رأس الكبش · وأخيرا يبحث فترفيوس في وسائل الدفاع وأساليبه ثم ينهى كتابه بقوله :

« لقد قمت في هذا الكتاب بعرض مسهب للوسائل الميكانيكية التى توصلت الى معرفتها والتى قدرت أنهـا أفضـل ما يناسب أزمنة السلم والحرب·كذلك فقد عنيت فى الأجزاء التسعة السابقة بمختلف الموضوعات الأخرى وفروعها بشكل يجعل المجموعة الكاملة في عشرة أجزاء تحتوى على شرح لجميع فروع الهندسة المعمارية » ·

ولا يمكن القول بأن فتروفيوس قد قام باختراع أساسى فيما يختص بالآلات والمعـدات ، الا أنه قام بتعريف الاختراعات السكندرية الى قراء اللاتينية في روما · فقد كان هو نفسه مؤرخا للعلم والتكنولوجيا ، فقد أرخ لتطوير أسـاليب الهندسة المعمـارية في الجزءين الثالث والرابع ، ولعلم الجغرافيا في الجزء الثامن ، ولعلم الفلك في الجزء التاسع ، ولعلم الميكانيكا في الجزء العاشر ، الا أن ملاحظاته لم تكن دائما صحيحة مما أدى الى تداول بعض هذه الأخطاء التى وقع فيها ، على أنها حقائق علمية ، منها على سبيل المثال أن نهر النيجر من روافد النيل ، وأن من يريد العثور على منابع النيل عليه أن يتوغل حتى أقاصى الغرب ·

ومع ذلك يحتوى كتابه على حقائق علمية قيمة ، فمثلا أوضح أن أساليب التعدين عنـد الرومان كانت مستمدة من المصريين واليونان ، خاصة الذين عاشوا في الاسكندرية · وبمقدار ما كان المساحون الرومان يكتسبون الخبرة في مختلف البلدان خاصة مصر والاسكندرية ، كانت تزداد مهارتهم في التنقيب ، فاستنبطوا أساليب جديدة في الغسل والنقر وحفر الأروقة وفتح الممرات والانارة والتهوية وتصريف المياه والدعم والجر والمسح · وصار لديهم أدوات حديدية أفضل ، ومعاول وأسافين ومطارق للحجارة · وتطور أسلوبهم في التعدين مما أدى الى تحسين وسائل سحق الخامات المعدنية ، كما أدى ذلك الى تحسـين في مختلف أنواع الأفران وطرق الصهر والسحب وغيرها ·

ولا شك أن التالق الذى تمتعت به الاسكندرية وبزت به كل عواصم العالم الهيلينى الأخرى فى مجال الابتكارات الفيزيائية والتكنولوجية ، كان نتيجة مباشرة لتاثر اليونانيين بالحضارة المصرية وانجازاتها الفيزيائية والتكنولوجية قبل تأسيس بطليموس الأول للاسـكندرية بعدة قرون ٠ وعندما تأسست الاسكندرية وازدهرت تجدد النموذج المصرى القديم ، واكتسب دفعات ضخمة انطلقت بالاسكندرية الى آفاق بعيدة لم تبلغها أية عاصمة أخرى من عواصم العالم الهيلينى ٠ من هنا كانت الحضارة المصرية من الأصالة والرسوخ بحيث عاشت مزدهرة حتى بعد الفتوحات الرومانية لعدة قرون ٠

الفصل العاشر

أصول الطب والتشريح

من الحقائق الراسخة فى تاريخ الحضارة الانسانية أن المصريين مارسوا الطب منذ أقدم عصور ما قبل التاريخ ، أى قبل الميلاد بعدة آلاف من السنين • ففى عصر البدارى استخدموا مادة الملاخيت لطلاء العين وتكحيلها • وفى عصور ما قبل الأسرات استعملوا خام الرصاص لأغراض مشابهة • كذلك كان الختان طقسا من طقوس المصريين منذ زمن سحيق ، دلت عليه أثاره فى الجثث التى استخرجت من مقابر عصر ما قبل التاريخ حوالى عام ٤٠٠٠ ق • م• ، ثم فى مقبرة من الأسرة السادسة حوالى ٢٥٠٠ ق• م• •

وكان أقدم طبيب عرفته الحضارة البشرية عامة ، والمصرية خاصة ، ايمحتب وزير الملك زوسر مؤسس الأسرة الثالثة فى القرن الثلاثين قبل الميلاد • وبالاضافة الى الطب كان عالما فى الفلك والهندسة المعمارية • فهو الذى بنى أول هرم فى التاريخ وهو هرم سقارة المدرج • ونظرا لعبقريته الطبية فقد عبده المصريون بصفته الها للطب ، ويكفى القول بأن أبوقراط (هيبوكراتيس) الذى اعتبره الاغريق أبا للطب ، يقع عصره فى منتصف المسافة الزمنية بين ايمحتب وبيننا مما يدل على مدى ريادة ايمحتب للطب •

وقد شهد عصر الأهرام تقدما فى الطب لدرجة أنه تفرع الى تخصصات مختلفة ومتعددة • فمن آثار الأسرة الرابعة (٢٩٠٠ ـ ٢٧٥٠ ق• م•) تظهر مهارة أحد أطباء الأسنان ، أجرى عملية جراحية فى فك سفلى لأحد المرضى لتصريف الافرازات من خراج تحت الضرس الطاحن الأول • كما كان الطبيب ايرى رئيس أطباء أحد فراعنة الأسرة السادسة (٥٦٢٥ ـ ٢٤٧٥) ، وكان متخصصا فى العيون والأمراض الباطنة ، وكان يلقب فى القصر بألقاب مثل « خبير الافرازات الطبية » و « حارس الدير » •

والبرديات الطبية التى يرجع تاريخها الى ما بين الأسرة الثانية عشرة والأسرة العشرين (٢٠٠٠ ـ ١٠٩٠ ق• م•) تدل على رسوخ التقاليد

الطبية منذ بداية عصر الأسرات ، ليس فقط فى مجال الطب البشرى ولكن فى مجال الطب البيطرى أيضا ، أى قبل العصر الامبراطورى الذى سيطرت فيه مصر على العالم القديم بكل علومها وفلسفاتها وعقائدها وفنونها ٠ وهذه البرديات تحتوى على عدد من الوصفات الطبية يتجاوز الألفين ، وذلك لعلاج أنواع متعددة من الأمراض بعد تحديد أعراضها ٠ ونسبة ضئيلة جدا من هذه الوصفات لا تتجاوز الواحد فى المئة ، هى التى تعتمد على الرقى ، أما العلاج الفعلى لمعظم الأمراض فلا يعتمد على السحر أو الخرافة ، وان كان الجانب الروحى يتمثل فى الأدعية التى تقرأ قبل العلاج الطبى لتقوية مفعوله ٠ وربما كان الطبيب المصرى القديم يقصد بهذه الأدعية رفع الروح المعنوية للمريض عندما يشعر أن الآلهة ترعاه وتأخذ بيده نحو طريق الشفاء ، أى أنه توصل الى أهمية الجانب السيكلوجى فى علاج أمراض الجسد منذ زمن موغل فى القدم ، ولا يزال كثير من الأطباء المصريين فى زمننا هذا يكتبون على الروشتة عبارة « الشفاء من عند الله » ٠ مما يدل على أن الايمان كان عصب الحضارة المصرية عبر العصور والقرون ٠ فمثلا نجد محتويات احدى البرديات مرتبة على النحو الآتى :

أدعية تقرأ قبل العلاج الطبى لتقوية مفعوله ـ الأمراض الباطنية ـ أمراض العين ـ الأمراض الجلدية ـ أمراض الأطراف والمفاصل ـ أمراض الرأس واللسان والأسنان والأنف والأذن ـ المساحيق والعقاقير ـ أمراض النساء ـ أساليب التشريح ـ شروح فسيولوجية ـ مصطلحات طبية ـ الأمراض الجراحية ٠

وقد انتقد بعض مؤرخى الغرب هذا الترتيب الذى احتوت عليه البردية ، دون أن يدركوا أن المؤلف أراد أن يجمع بقدر الامكان كل المعلومات التى يحتاج اليها كل طبيب حسب تخصصه ، ودون أن يدركوا أيضا أن هذه البردية هى أقدم كتاب طبى مدون فى التاريخ وذلك منذ ستة وعشرين قرنا قبل الميلاد ٠ ومعظم المعلومات والمصطلحات الطبية فى هذه البردية واردة من نسخ أقدم منها يرجع تاريخها الى عصر الأهرام ، وربما قبل ذلك ، أى القرن الثلاثين تقريبا أو زمن ايمحتب ، مما يدل على استمرارية التقاليد والأصول الطبية المصرية القديمة بل ورسوخها وتطورها ٠

أما تحديد أعراض المرض فيتوقف على الاجابات المستخلصة من المريض ، بالاضافة الى ممارسة الطبيب للملاحظة البصرية الدقيقة أو الشم أو اللمس أو تحريك المريض حركات معينة ٠ وهناك برديات لا تحتوى على وصفات ، وانما على حالات معينة ، مرتبة لعلاج الأمراض حسب ترتيب الجسم ، من الرأس الى القدم ، اذ يبدأ التحليل بالرأس والجمجمة ، ثم ينتقل الى أسفل عن طريق الأنف والوجه والأذن الى الرقبة والترقوة

والمنكب والقفص الصدرى والكتفين والعمود الفقرى حتى القدم • وكان عرض كل حالة يمر بخمس مراحل : الفرض الأول بناء على الملاحظة ، ثم الفحص الدقيق لمواطن الألم ، ثم التشخيص النهائى ، وبعد ذلك تأتى مرحلة العلاج سواء بالدواء أو بالجراحة •

وكانت مرحلة التشخيص تقسم الأمراض الى ثلاثة أنواع : مرض يحسم بالعلاج ، ومرض يحتاج الى كفاح طويل ، ومرض لا يعالج لأنه حالة ميئوس منها • وفى هذه البردية كانت هذه الأحكام مسبوقة بملاحظات تفصيلية مرتبطة بخصوصية الحالة • وهذه هى أقدم أمثلة معروفة للبشرية فى الملاحظة والاستنتاج ، أى أن الأطباء المصريين القدماء كانوا أول من توصل الى المنهج الاستقرائى ووضع أصوله • وتثير الدقة والموضوعية العلمية التى تشتمل عليها هذه النصوص الطبية القديمة اعجاب الباحث الحديث • ولم يكن كتبة هذه النصوص من الأطباء فحسب، بل من الحكماء الذين يدركون أبعاد النفس البشرية ، فيحرصون على اشاعة روح الأمل والتفاؤل فى المريض حتى يستنفر قوته الشفائية الطبيعية الكامنة فيه بحيث يتجاوز مرحلة الخطر الى بر الشفاء ، وبذلك لم يأت أبوقراط بجديد عندما تكلم عن نقطة التحول بين الموت والشفاء •

أما علم التشريح والتحنيط فقد مارسه المصريون منذ عصور سحيقة، مما جعلهم على علم بتفاصيل كثيرة ودقيقة ، أما اليونانيون فلم يتمكنوا من التنحيط الا فى الاسكندرية أيام البطالمة ، مما يؤكد أنهم عرفوا أسراره من المصريين ومارسوه بمساعدتهم •

وفى البردية السابق ذكرها تتضح لنا ملاحظات الجراح المصرى القديم المدهشة عن المخ البشرى اذ يقول :

« اذا فحصت انسانا مصابا بجرح مفتوح فى رأسه ، متوغل فى العظم ، ومهشم لجمجمته ، وفاتح للمخ فى جمجمته ، فعليك أن تجس جرحه • فاذا وجدت أن ذلك الكسر شبيه بتلك التموجات التى تتكون فى سطح النحاس المنصهر وتحس شيئا يخفق ويضطرب تحت أصابعك مثل الجزء اللين فى مقدم رأس الطفل قبل أن تكتمل عظامه ، واذا لم يحدث خفقان أو اضطراب تحت أصابعك حتى ينفتح المخ فى جمجمة المريض ، ويفرز دما من فتحتى أنفه ويقاسى من تصلب عنقه » •

ويعلق عالم المصريات بريستيد على هذه البردية وغيرها بقوله ان المصريين كانوا أول من توصل الى أصول الطب والتشريح وعلم وظائف الأعضاء ، وذلك قبل أبوقراط بألفى سنة على الأقل • ويضيف جورج سارتون قوله بأن هذه البردية تثبت ادراك الجراح المصرى القديم لوجود الأغشية السحائية ، وهى الأغشية الخاصة بالمخ والعمود الفقرى ، كما

أدرك تلافيف المخ بتشبيهها بتموج سطح المعدن المنصهر ، وأن المخ مركز رقابة الجسم ، وأن أنواعا خاصة من هذه الرقابة تنحصر فى أجزاء خاصة من المخ ·

وبالتالى يمكن القول بأن المصريين هم رواد علم الطب والتشريح ، ولم تكن انجازاتهم مجرد تطبيب تجريبى عابر وأساطير وخرافات موروثة· وما العلم سوى محاولة الانسان حل معضلة بطريقة منهجية وفقا لترتيب أو خطة سابقة · وهذا هو ما فعله المصريون القدماء وبذلك كان لهم سبق الريادة فى وضع أصول المنهج العلمى · فهم لم يبدأوا العلم فحسب ، بل قطعوا شوطا بعيدا فى الطريق الذى ما زال البشر يسيرون فيه · وليس من الغريب أن تضيع هذه الوثائق البردية ، لأنها لم تكن تحفظ فى المقابر ، بل استعملها الأحياء من الناس حتى زالوا وزالت معهم من الوجود · وربما كان هذا هو السبب فى المفهوم الذى ساد العالم الغربى على مر القرون ، والذى ينادى بأن العلم عامة هو اختراع اغريقى · وعندما بدأت الحضارة المصرية تكشف عن وجهها العلمى المبهر فى أعقاب اكتشاف شامبليون لحجر رشيد ، أصر علماء الغرب على أن معارف المصريين ربما كانت علما ، غير أنه ليس علما صرفا · أى أن تطبيق العلم على العمل ليس علما فى نظرهم · فالعلم الصرف والبحت عندهم هو الذى يتعامل مع قوانين عامة وليس مع حالات خاصة ، وكأن الانسان ابتكر العلم كهدف فى حد ذاته وليس كوسيلة للارتقاء بحياته من خلال تطبيقاته المتعددة · وهل كان من الممكن للمصريين القدماء أن يقوموا بكل هذه التطبيقات العلمية دون دراية بالقوانين والمعادلات والمعايير العلمية التى تهديهم سواء السبيل ؟! هل يمكن لحضارة علمية مثل الحضارة المصرية أن تنهض على مجرد صدفة محضة أو تجارب عابرة أو خبرات طارئة أو خرافات ساذجة ؟! وقد أكد بريستيد هذه الحقيقة عندما قال فى ختام بحثه الرائد حول هذه البردية الطبية :

« ان الحقيقة تؤكد أن الرجلين ـ أى الجراح الأصلى مؤلف هذا الكتاب وخليفته الذى كتب التعليقات الجامعة للشرح القديم ـ وكلاهما عاش فى النصف الأول من الألف الثالثة قبل الميلاد ـ وهما أول المعروفين من العلماء الطبيعيين ، وهما أيضا أول رجلين نستطيع أن نراهما وجها لوجه أمام كثير من الظواهر التى أمكن ملاحظتها فى ميدان التطورالبشرى المديد ، فقاما بجمعها وتسجيلها على أنها نتائج استقرائية استخلصاها من حقائق ملحوظة فى سبيل انقاذ المريض فى بعض الأحيان · وفى سبيل الفائدة العلمية الخالصة أحيانا أخرى » ·

والفصل بين العلم البحت والعلم التطبيقى أمر مفتعل ومقحم على جوهر العلم ذاته ، فهما وجهان لعملة واحدة هى التقدم الحضارى العلمى·

فليس هناك علم خالص وعلم غير ذلك • فمثلا أدت أحوال الحياة المصرية وتيارات حضارتها المتدفقة الى حل المصريين لمسائل فنية كثيرة ، وأدت هذه الحلول والكشوف الى خلق وعى علمى امتد الى ما وراء الحل الذى تطلبته حالات معينة • ولا يعنى هــذا سوى أن تطور العلم المصرى كان أساسا لتطور العلم بصفة عامة • فقد كانت العلاقة الجدلية المتبادلة بين النظرية والتطبيق ، مطورة للنظرية ومفيدة للتطبيق فى آن واحد ، وهذا أمر بدهى ليس فى حاجة الى مزيد من الجدل والنقاش •

والتاريخ يثبت أن الطب القديم قد بلغ أوجه على أيدى المصريين فى القرن السابع عشر وما قبله ، أى قبل بدايات تبلور الحضارة الاغريقية بأكثر من ألف سنة ، وهى البدايات التى تحــدد عادة بالقرن الخامس قبل الميلاد • وقد استفاد الاغريق بالطب المصرى القديم كما شهد بذلك هوميروس فى ملحمة « الأوديسا » ، وهيرودوت فى كتاباته التاريخية ، وأبوقراط فى كتاباته الطبية الزاخرة باحالات كثـيرة الى الطب المصرى القديم • ويقول هيرودوت ان الأطبــاء المصريين فى عهد دارا ملك فارس ومصر من ٥٢١ الى ٤٨٥ ق• م• لم يحتفظوا بالمكانة التى كانت لهم فى عهدهم الذهبى لدرجة أن بعضهم ممن اضطلع بمعالجته أوشك أن يلقى حتفه لولا وساطة ديموسيدس الذى ذكر أن دارا أعاد انشاء معهد الطب المصرى فى سايس • واذا كان الاغريق قد اقتبسوا الكثير من المعــارف الطبية المصرية ، الا أنهم توصلوا ، منذ القرن الخامس قبل الميلاد ، الى استنباط الكثير من المعلومات بجهدهم الخاص ، لكنهم لم يستطيعوا أن يبلغـــوا آفاق العبقرية المصرية فى مجال التحنيط الذى تحــدى كل عوامل الزمن •

وفى الفصل الثانى من ملحمة « الالياذة » ذكر هوميروس كثيرا من المعلومات الطبية بصفة عامة والجراحية خاصة • فمثلا ذكر اسكليبوس ابن أبوللو ، الطبيب الذى يتمثل فى شخصه الأصول الدينية التى انحدر منها التعليم الطبى الاغريقى • ففى عهــد هوميروس وما تلاه ، ازدهرت تعاليم اسكليبوس فى كثير من المعابد فى العالم اليونانى ، وهى تنص على اغتسال الطهر ، وحضانة روحية تتجلى فيهــا للمريض رؤى تنفس عن مرضه ، وتساعد بتعبيراتها على شفائه • وسرعان ما رفع اسكليبوس الى مصاف الآلهة كمــا فعل المصريون القــدماء مع ايمحتب من قبل بخمسة وعشرين قرنا •

ومع ذلك فالحضانة الروحية ليست من ابتكار الاغريق لأنها طقس مارسه المصريون قديما ، وقد اقتبســه الاغــريق منهم • وكان المرضى يتضرعون الى الآلهة التماسا للصحة والاخصاب ، وقد يغريهم الجو الدافىء أو الحار بالنوم فى قاعة المعبد • وكان الكهنة يبذلون أقصى ما فى وسعهم

لجعل الجو ملائما لتحقيق الحضانة الروحية من خلال الاسترخاء والتأمل الروحى العميق والتخلص من كل مخاوف المرض واحتمالاته الكئيبة • وفى الصباح التالى ينطلق المرضى فى الحديث الصريح عن التجربة التى مروا بها ، والرؤى التى داعبتهم فى تلك الليلة العجيبة التى قضوها فى المعبد المقدس ، والتى يفسرها الكهنة على سبيل التعرف على احتياجات المريض للتخلص من المرض • وبذلك يمكننا القول بأن المصريين القدماء كانوا أول من وضع يده على ارهاصات التحليل النفسى كما عرفته البشرية كعلم قائم بذاته فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر بعد الميلاد •

وفى اليـونان كانت تفاصيل طقس الحضانة الروحية تختلف من مكان لآخر ، واستخدامه لشفاء الأمراض كان يتوقف على مدى قوة تأثير القائمين على علاج المرضى • فقد تطغى الخرافة عليه فى بعض المعـابد ، وتغلب عليه الصفة العلمية فى غيرها • وقد أثبت المصريون عمليـا أن مزاولة هذا الطقس فى أفضل حالاته كان أمرا مفيدا ، بحكم أنه يهيىء الجو لكل مقومات الايحاء ، والايحاء الذاتى ، كى تعبأ لهذا الهدف • وكان بالفعل وسيلة ناجعة لاحياء معنويات المريض وتجديد حالته النفسية • وفى اليونان كانت التجارب التى مورست فى المعابد تكاد تكون محصورة فى حقل علم النفس ، وقد يشير الكهنة ببعض العقاقير ، لكنهم لم يقدموا على شىء من عمليات الجراحة أو التوليد ، أو حتى الفصد أو التدليك •

ومن الواضح أن كميـة الخرافة فى الطب اليونانى كانت أضخم بكثير منها فى الطب المصرى السابق عليه • فمثلا تم اختبار عدد عظيم من النباتات وعرفت بعض منافعها كعقاقير ، واذا لم يمكن تعليل منافعها تعليلا معقولا ، وجدت الخرافة والسحر مكانهما لاستكمال هذا التعليل • ومن يحاول دراسة طب الأعشاب اليونانى لابد أن يتوه فى مجاهل الخرافات حيث التفسيرات والتعليلات التى لا تمت للعلم بصلة من قريب أو بعيد ، وذلك برغم أن كثيرا من أنواع النبات كان معروفا لدى جامعى الآعشاب ومقتلعى الجـذور منـــذ نشأة علم الطب المصرى • فقد تلقى الأطبـــاء الأبوقراطيون من الرواد المصريين كنوزا من العقاقير ، ومع ذلك لم يتخل جامعو العشب اليونانيون عن طقوسهم الخرافية المرتبطة بعملية الجمع ، فمثـلا كان عليهم فى هـذه العملية أن يتطهروا بقيامهم ببعض الشعائر الدينية والا فلا نفع من الأعشاب المجموعة • وكان يشترط فى بعض أنواع الأعشاب أن تجمع فى الظلام ، أو عند ازدياد القمر أو تناقصه ، وأن ترتل بعض التعاويذ السحرية أثناء جمعها ، وتستخدم فى ذلك أدوات خاصة ، ويتم تناولها بمراسم وطقوس تتنوع من عشب لآخر ، ومن مرحلة لأخرى • وقد جـاء فى كتاب أرمان ديلات « جامع الأعشاب » أن جمع الأعشاب أو اقتلاع الجذور من صدر الأرض الأم كان فى نظرهم يشبه

اقتلاع الشعر من ظهر نمر راقد ، وكانوا يخافون من خطورة هذه المهمة ما لم تتخذ لها الاحتياطات اللازمة ٠

ومع ذلك تطور الطب اليونانى ، وتتابع موكب الأطباء من أمثال الكمايون الكريتونى الذى أدرك أهمية المخ من حيث هو مركز للحواس ، وأن الصحة المثالية هى نوع من التوازن بين القوى ، ثم ديموسيدس الذى حمل ما توصل اليه الكمايون الى بلاط فارس ٠ أما فيلولاوس فقد اهتم بعلم وظائف الأعضاء واستطاع أن يميز بين الوظائف الحسية والحيوانية والنباتية برغم أنه كان فلكيا ، وأوضح أن مركز هذه الوظائف فى المخ والقلب والسرة على التوالى ٠

أما أمبيدوكليس الصقلى ، برغم غرامه بالشعر واستطلاع الغيب ، فقد كان شديد الاهتمام بالطب وعلم وظائف الأعضاء ٠ وكان له أتباع من مثال آكرون الأجريجنتى (القرن الخامس ق٠ م٠) ، وفيلستيون اللوكروى (النصف الأول من القرن الرابع ق٠ م٠) اللذين درسا أهمية الهواء داخل الجسم وخارجه ٠ فميز أكرون بين مجارى الهواء المختلفة النافع منها للانسان وغير النافع ، ووضع نظام لغذاء الأصحاء من الناس ، ويقال انه نصح باضرام النار لتنقية الهواء عندما اجتاح الطاعون أثينا ٠

وفى أيونيا (آسيا الصغرى) اشتهر أناكسمنيس الميليتى ، وأناكساجوراس الكلازومينى ، وهيراكليتوس الأفسوسى ، وديوجنيس الأبوللونى من علماء وظائف الأعضاء الذين قاموا بعمليات تشريحية ، لكنهم لم يهملوا الجانب الغيبى المتعلق بصلات الآلهة بأقدار البشر ٠

وفى تراقيا تالق اسم هيروديكوس السلمبرى الذى درس علاقة الألعاب الرياضية بالنشاط الجسدى والنظام الغذائى وضرورة أن يتمم أحدهما الآخر ويوازنه (وهى احدى نظريات أبوقراط الأساسية) ٠ ويقال انه كان أستاذا لأبوقراط نفسه وصديقه ديموكريتوس الذى تبادل مع أبوقراط رسائل طبية حول الاختلال العقلى ومعالجته بالنبات الطبى المعروف بالحربق الأسود ٠ وكان ديموكريتوس شغوفا بالعلاقة بين طب الجسد وطب النفس ٠ وهو شغف نبع من انجازات الطب المصرى فى مجال الحضانة الروحية والتأملات الفلسفية ٠ ومن خلال ممارسته فى التشريح حاول أن يعلل الالتهاب والصرع وانتشار الأوبئة بالعدوى ، وناقش قضايا صعبة مثل الارادة عند الانسان ، والعته ، والعبقرية ، والخلق الفنى ٠ وحاول أن يمارس علاج المرضى بالموسيقى ، خاصة فى علاج الاضطرابات النفسية ، بل وفى حالات أخرى كالتسمم الناتج عن لدغ الأفاعى ٠ ويبدو أن الأغراض النفسية التى ترافق حالة التسمم هى التى أوحت الى جيل ديموكريتوس من علماء الطب بالعلاج الموسيقى ، غير

أن محاولات ديموكريتوس فى مجال العلاج النفسى كانت بدائية وساذجة للغـــاية ٠

وكان علماء الطب فى كل من مدينتى كنيدوس وكوس فى مقاطعة كاريا قد استفادوا بانجـازات الطب المصرى نظـرا لقرب المقـاطعة من كريت وقبرص ومصر ، ومن ثم كانت تتمتع بموقع استراتيجى للتبادل العلمى والفكرى ، لوجـودها فى الزاوية الجنـوبية الغربية من آسـيا الصغرى ٠ ويذكر جالينوس أن أطباء كنيدوس عرفوا سبعة من أمراض المرارة ، واثنى عشر من أمراض المثانة ، وهو ادعاء كاذب لا نجد مثيلا له عند علماء الطب المصرى الذين تحروا الدقة كلما أمكنهم ذلك ، وان كانت أسماؤهم ـ للأسـف ـ لم تصل الينا كمـــا وصلتنا أسـماء الأطبـــاء اليونانيين ٠ وادعاء جالينوس لا يمكن الاقتناع به لأن التشخيص الدقيق للأمراض لم تكن لديه الوسائل الكافية لكشف الأعراض النوعية لهـذه الأمراض ٠ كان أطباء كنيدوس عاجزين عن تحقيق فروق كهذه ٠ وقد أسرفوا فى الاهتمام بالتفاصيل العرضية حتى انتهى بهم الأمر الى اختلاق أوهام وادعاءات من التصنيفـات المرضـية التى لا تنهض على أى أساس علمى ٠ ومن أشهر أطباء كنيدوس بوريفون الذى قام بأبحاث تشريحية ، وألف كتابا عن « الحمى الزرقاء » ، وعالج السل باللبن والكى بالحـديد المحمى ٠

أما كوس فقد تألق فيها نجم أبوقراط الذى تحدث أرسطو عن عظمته فى كتابه « السياسة » ٠ كان أستاذا ومعلما فريدا من نوعه ٠ علم تلاميذه أن الأعراض الأساسية لاختلال التوازن فى أجسام البشر تتمثل بداية فى ارتفاع درجة الحرارة ٠ وبرغم أنهم لم يتمكنوا من قياس درجة الحرارة كما نفعل نحن اليوم ، فانه علمهم كيف يتحسسوها ، وبذلك يسر لهم أن يراقبوا الجلد واللسان والعينين ، وأن يلاحظوا العرق والبول والبراز، وأن يقروا الكثير من الفوارق التى تتميز بها الحميات بأنواعها ٠

وبرغم كل انجازات أبوقراط الطبية ، فان كل كتاباته تخلو من أى ذكر للنبض ، فى حين أن أطباء مصر القدماء كانوا على دراية بأمر النبض كما ورد فى البردية التى سبق أن تعرضنا لها والتى قام عالم المصريات بريستيد بتحليلها وشرحها ٠ ان أبوقراط يخلط بين النبض والتنفس ، مما يدل على أنه لم يحط احاطة شاملة باكتشافات الطب المصرى ٠ وهى الاحاطة التى لم تتأت للأطباء اليونانيين الا فى الاسكندرية منذ النصف الأول من القرن الثـالث ق ٠ م٠ ، فمنـــذ بداية العهـــد الهيلينى فى الاسكندرية ، اطلع الأطبـــاء اليـــونانيين على اكتشافات الطب المصرى وتقاليده العريقة ، فزادت معرفتهم بالنبض ، على سبيل المثال ، وتقدموا

بخطى واسعة ، كانت نتائجها كما دونها جالينوس في النصف الثاني من القرن الثاني ق. م. أساسا لعلم الطب حتى عصرنا هذا .

وقد اهتم أبوقراط وتلاميذه بدراسة الملاريا والأمراض الصدرية نظرا لانتشارها الواسع في زمنهم ، وكانوا يتكهنون بها من خلال البلغم في المخاطيات ، والدم في حالة النزيف ، ونوبات القيىء . ولذلك كانت الحميات التي تناولتها المصنفات الأبوقراطية بالبحث في جملتها حميات ملارية أو صدرية ، برغم أنها لم تدرك الطبيعة الأساسية للملاريا ، ولم تستطع أن تكتشف دواءها الخاص الذى يتمثل في خشب الكينا ، وهو نبات موطنه أمريكا الجنوبية ، لم يعرفه العالم الا على يدى هنود بيرو في القرن السابع عشر . كذلك خلت الكتابات الأبوقراطية من أى ذكر للجدرى والحصبة والحمى القرمزية والدفتريا والزهرى والطاعون الذى اجتاح مدينة أثينا قبل تأليف هذه الكتب الطبية ، وان كانت هناك اشارات كثيرة الى داء الرمد .

أما انجازات أبوقراط الطبية الفعلية فتتمثل في استخدامه للمسهلات ، والمقيئات ، والمنعشات ، والمحيضات ، والحقن الشرجية والجلدية ، والفصد ، والمسكنات ، والحمامات ، والفرك ، والتدليك ، وتحديد نوعية الطعام وكميته ، ووصف ماء الشعير ، وشراب العسل سواء المحلول بالماء أو بالخل ، والخمر . وكان أقصى ما يرجوه الطبيب اليوناني في ذلك الزمن أن يلطف من ألم المريض ما أمكن ، وأن ينشط جسمه ، ويقوى معنوياته لعل جسمه يقهر المرض بقوته الذاتية ، وهى ما اعتبرها أبوقراط « قوة الشفاء الطبيعية » . فالعافية حالة من التوازن المستقر ، والعلة تصدع في ذلك التوازن ، وحيث لا يكون التصدع بالغ العمق ، فان التوازن لا يلبث أن يستعيد مكانته من تلقاء نفسه ، مما يحتم توفير الراحة الجسدية والهدوء النفسي للمريض حتى يتسنى لقوة الطبيعة الشفائية أن تفعل مفعولها ، دون عقبات أو نكسات. وواجب الطبيب الأول أن يرعى المريض كي يعين الطبيعة في عملها .

وكان أبوقراط يرى أن تنظيم الغذاء أهم من وصف العقاقير ، وأن الضمان الأساسي للصحة الجيدة يتمثل في الجمع بين كمية معتدلة من الغذاء ومقدار مناسب من الرياضة . ورأى أبوقراط في رياضة المشي أفضل أنواع الممارسة الصحية خاصة لقليلي الحركة سواء في أعمالهم أو بيوتهم . كذلك فان هناك علاقة بين الصحة وطبيعة الأرض والمناخ . فمن الواضح أن شفاء بعض المرضى يتم في مكان ما أيسر مما يتم في أماكن أخرى . كذلك فان للمناخ وطبيعة الأرض تأثيرا في انتشار الأوبئة .

وقد أوحى منهج الحضانة الروحية الذى ابتكره الأطباء المصريون

القدماء ، وتبناه اليونانيون ، لأبوقراط بمبدأ العلاج الروحانى الذى يرى بين الجسد والنفس علاقة وثيقة متبادلة الى أبعد حد ، ولا يمكن أن يكون أحدهما معافى اذا كان الآخر سقيما • ويتعذر على الطبيب شفاء أحدهما دون الآخر ، لذلك ينبغى عليه أن يجتهد فى تقويتهما فى آن واحد •

كما ترك أبوقراط صورا اكلينيكية لداء السل والصرع والتشنج الرغوى ، وسجل الملامح المعتادة التى تعلو سحنة المحتضر أو الميت ، ووجه من أعياه الجوع أو الاسهال أو الألم أو استمرار المرض • ولا تزال هذه المظاهر تعرف بالوجوه الأبوقراطية • بل وهناك ما يعرف « بالأصابع الأبوقراطية » وهى أعراض خاصـة ببعض أمراض القلب المزمنـة التى تتسبب فى تضخم مفاصل الأطراف لعدم استكمال احتراق الأوكسجين فى الجسم •

وفى مجال أداء المهنة نفسها ، وضع أبوقراط عدة كتب تحدد واجبات الأطباء والطرق المثلى للقيام بها • فكتب كتاب « القسم » الذى يشتمل على اليمين المهنية ، وعلى ما يشبه الميثاق الذى يقيد الطلاب بأساتذتهم ، ويحدد سلوك الأطباء تجاه مرضاهم ، وعلى دستور لنقابة تجمع المحترفين للمهنة ، ويعمل على صـون تقاليد المهنـة وضمان استمرارها • كذلك ألف كتاب « القانون » ، وكتاب « اللياقة » ، وكتاب « النصائح » ، وكتاب « الطبيب » • وهذا طبعا بالاضافة الى كتبه فى العلاج مثل كتاب « الأوبئة » ، وكتاب « التدبير » ، وكتاب « الغذاء » ، وكتاب « المرض المقدس » وهو الصرع ، وكتاب « الانذار المرضى » ، وكتاب « الطب القديم » ، وكتاب « الفن الطبى » ، وكتاب « طبيعة الانسان » ، وكتاب « اللياقة الطبية » وغيرها من كتب العلاج سواء بالدواء أو بالجراحة •

أما المدرسة الطبية السكندرية فقد استفادت من انجازات أبوقراط ، لكنها استفادة أكثر من اكتشافات الطب المصرى القديم بحكم وجودها على أرض مصر ذاتها ، خاصة فى مجال التشريح الذى تفوقت فيه على كل أطبـاء اليـونان ، وفى مجـال التحنيط الذى لم يعرفه اليـونانيون على الاطلاق • ولعل أكثر معلوماتنا عن الانجازات الطبية فى الاسكندرية يرجع الى جالينوس الذى جمع أدلة ذات قيمة علمية وتاريخية عن هذه الفترة المزهرة برغم تأخره فى الزمن (النصف الثانى من القرن الثانى) •

وكانت مدرسة الاسكندرية الطبية التى ازدهرت فى عهد البطالمة الأولين منذ النصف الأول من القرن الثالث ق• م• ، أول من توصل الى اجراء فحص شامل لبناء الجسم البشرى • فاذا كان قد سـبق أن قام أبوقراط وتلاميذه وغيرهم من الأطباء ببحوث تشريحية ، الا أن بحوثهم لم تكن أبدا بمثل ذلك الترابط ولا منهجهم بمثل تلك الجودة والاتقان •

فقد امتاز عصر الاسكندرية بحرية غير عادية فى مجالات الدين والفكر والبحث العلمى • وقد يسرت كل السبل لعلماء التشريح كى يقوموا بأبحاثهم على خير وجه • وكان العمل داخل المدرسة لا يخضع الا لاشراف الملوك والرؤساء وحدهم ، بالاضافة الى وجود رجلين عبقريين من رواد التشريح وهما هيروفيلوس الكلسيدونى وارازيستراتوس اليوليسى اللذين تألقا فى ذلك العصر الذهبى للتشريح • فالعصر السكندرى لم يكن مجرد نهضة ، وانما بداية حقيقية للتشريح المنهجى الذى سار على نهجه العالم بعد ذلك •

كان هيروفيلوس الكلسيدونى أحد العلماء الذين اجتذبهم بطليموس الأول الى الاسكندرية ، وبهذا يعد أحد مؤسسى النهضة اليونانية المصرية التى انصهرت فى بوتقة الاسكندرية ، كما أنه مؤسس علم التشريح المنهجى، وكشوفه التى تجل عن الحصر تؤكد أنه قام بفحص تفصيلى لتركيب الجسم البشرى كله • ولقد كتب هيروفيلوس كتابا من ثلاثة أجزاء عن التشريح ، وكتابا أصغر منه عن العيون ، ودليلا للمولدات • وكان يمارس التشريح النظامى مع مساعديه وتلاميذه كنوع من الدراسات العملية ، وكلما تعامل مع عضو جديد فى الجسم البشرى أطلق عليه اسما جديدا ، وقد ورد الينا معظم هذه الأسماء من خلال كتابات جالينوس التى كانت بمثابة أول تسجيل لها •

وتتجلى استفادة هيروفيلوس من انجازات المصريين القدماء التشريحية فى وصفه المفصل للدماغ ، وتمييزه بين المخ والمخيخ ، وبين أوتار العضلات والأعصاب ، وتحليله للسحايا ، وأعصاب الابصار ، ووصفه للعين بما فى ذلك الرتينة ، والاثنا عشرى ، والكبد ، والغدد اللعابية ، والبنكرياس ، والبروستاتا ، وأعضاء التناسل • واستطاع هيروفيلوس أن يفرق بوضوح بين الشرايين والأوردة ، وقال ان الشرايين أسمك ست مرات من الأوردة ، وانها تحوى دما وليس هواء ، وانها تكون فارغة ومفلطحة بعد الموت • وكان يؤمن بأن الكائن الحى يخضع لأربعة دوافع : الطعام والحرارة والادراك والتفكير وهى مستقرة فى الكبد والقلب والأعصاب والدماغ على التوالى •

ومن أعظم انجازات هيروفيلوس أنه صحح خطأ كبيرا وقع فيه أرسطو عندما وضع الذكاء فى القلب بدلا من المخ ، اذ رفض ذلك الخطأ ، وأحيا آراء ألكمايون الذى أكد فى القرن الرابع ق• م• أن المخ هو مركز الذكاء • ولا غرو فى ذلك فقد كان هيروفيلوس معلما بارزا ومستكشفا رائدا أسس مدرسة التشريح فى الاسكندرية ، وهى المدرسة التى واصلت نشاطها الطبى حتى نهاية عصر البطالمة •

أما ارازيستراتوس اليوليسى فكان أصغر من هيروفيلوس ، ويبدو أنه بدأ ممارسته للتشريح مساعدا له • وقد ولد بأثينا وتلقى تعليمه بها ، ثم جاء الى الاسكندرية التى وجد فيها امتـدادا طبيعيا للعبقرية المصرية القـديمة فى الطـب والتشريح ، وهى العبقـرية التى جعلت الاسكندرية تتفوق على اليونان نفسها • فقـام ارازيستراتوس بتأصيل بحوث هيروفيلوس ، لكنه كان أكثر منه ميلا الى الفسيولوجيا ، وتطبيق النظريات الفيزيائية ، مثل نظرية الذرة ، من أجل فهم أشمل للحياة • ويبـدو أن انشـغال ارازيستراتوس بالتنظـير لانجازات هيروفيلوس التطبيقية قد جعل منه نظريا أكثر مما كان هيروفيلوس الذى اذا اعتبرناه رائدا فى علم التشريح فان ارازيستراتوس يعد رائدا فى علم الفسيولوجيا وكذلك علم التشريح المقارن وعلم التشريح المرضى الذى يكتشف أسباب المرض من خلال تشريح الموتى الذين ماتوا بسببه •

وكان التشريح المقارن من العلوم التى اهتم بها الأطبـاء المصريون القدماء الذين شرحوا الحيوان وقارنوه بالانسان عندما شرحوه • وقد سار الأطبـاء السـكندريون على نفس النهـج وطوروه ، وكان فى مقـدمتهم ارازستراتوس الذى أجرى تشريحـات بعد الموت فى مجال علم التشريح المرضى ، وكان على علم بالتاريخ الطبى لهؤلاء الذين قام بتشريحهم ، وبذلك تمكن من معرفة الأمراض أو الاصابات التى أدت الى وفاتهم ، للاستفادة بها فى علاج أمراض الأحياء •

وكان ارازيسـتراتوس أول من طبـق النظـرية الذرية على علم الفسيولوجيا ، ومبدأ « الطبيعـة تأبى الفراغ » ، وحاول أن يفسر كل ظاهرة بأسباب طبيعية رافضـا أن ينسب شيئا الى أسباب عقائدية أو ميتافيزيقية ، وهى الأسباب التى أثرت على منهج كثير من الأطباء والمشرحين فى اليونان • وبرغم أن الجـانب الروحى والميتافيزيقى والعقائدى كان مميزا للحضارة المصرية القديمة ، الا أن علماءها كانوا صارمين فى منهجهم العلمى عندما يتعاملون مع العلم المادى • صحيح أن الأسباب التى أدت الى عبقريتهم فى الهندسة والمعمار والطب والتشريح والكيمياء والفيزياء والفلك كانت أسبابا روحية وميتافيزيقية وعقائدية ، الا أن الوسائل التى أدت الى هذه الغايات كانت وسائل علمية ، مادية ، منطقية ، عقلانية الى درجة الدقة الصارمة •

وقد انصبت الكشوف التشريحيـة الأساسية لارازيستراتوس على المخ والقلب والأعصاب والأوعية الدموية ، وأوضح أن الأوردة والشرايين ليست سوى شبكة متصلة خيوطها بعضها ببعض ، كما اهتدى الى الأوعية اللمفاوية ، والى أن كل عضو يتصل بسائر أجزاء الكائن الحى بوساطة

جهاز ثلاثى من الأوعية : شريان ووريد وعصب ، كما وصف وظيفة الصمامين الأذينيين البطينيين ، وعرف الأعصاب الحركية والحسية ، وفرق بدقة أكثر من أستاذه هيروفيلوس بين المخ والمخيخ ، وأوضح أن تلافيف المخ البشرى أكثر تعقيدا من المخ الحيوانى ، واستطاع أن يتتبع أعصاب المخ حتى المخ نفسه ، ودرس أيضا علاقة العضلات بالحركة ٠

وكان فى الاسكندرية أيضا عالم التشريح يوديموس السكندرى الذى كان المعاصر الأصغر لهيروفيلوس وارازيستراتوس ، والذى اشتهر بدراسته العميقة للجهاز العصبى ، والعظام ، والبنكرياس ، والجهاز التناسلى الأنثوى ، والجنين ٠ وبفضل هؤلاء الرواد الثلاثة وتلاميذهم استطاعت مدرسة الاسكندرية أن تتزعم علم الطب والتشريح ابتداء من القرن الثالث قبل الميلاد ٠

ففى مجال علم الطب أدخل هيروفيلوس تحسينا على نظرية الطبيب اليونانى براكساجوراس الذى كان أول طبيب يونانى يفحص النبض وينظر له للاستفادة من نظريته فى التشخيص ٠ فقد استخدم هيروفيلوس ساعة مائية لقياس سرعة النبض وبالتالى معرفة الحمى بهذا الأسلوب ٠ ولقد اكتشف أن قوة النبض تدل على قوة القلب ٠ وكانت دراسته تنهض على المشاهدة والتجربة ، ولقد طور طرق التشخيص والتنبؤ بالاحتمالات المرتبطة بمراحل المرض ٠ وكثيرا ما كان يلجأ الى فصد الدم ، كما ابتكر أدوية جديدة عديدة ٠ وسار على نهج من سبقوه من الأطباء المصريين واليونانيين فى مجال الاهتمام بالتغذية والرياضة ٠ كما اخترع آلة لتقطيع الجنين داخل الرحم فى حالات الحمل التى تهدد حياة الأم ، وهى آلة شاع استخدامها بعده فى الحالات الميئوس منها ٠

أما ارازيستراتوس فقد آمن بأن الوقاية خير من العلاج ، فهى الضمان الفعلى للصحة الجيدة ، أما العلاج فهو اصلاح ما تم اهماله فى مرحلة الوقاية التى تعتمد على التغذية المناسبة ، والرياضة الصحيحة ، والاستحمام المنتظم ٠ وكان ارزيستراتوس ضد أنواع العلاج العنيف التى تتسبب فى عذاب المريض ، كما كان يعارض الافراط فى استعمال العقاقير والاسراف فى فصد الدم ٠

ولولا كتابات جالينوس عن هؤلاء الرواد وأتباعهم لما عرفنا عنهم شيئا ٠ ومع ذلك فان ما نعلمه عنهم ليس وافيا ولا كافيا ، ولذلك فان معظم المؤرخين والمحللين قد لجأ الى الاستنتاج والاستنباط والتصور ٠ فلابد أن هؤلاء الرواد قد وضعوا خبرتهم الطبية فى خدمة أبحاثهم العلمية، وبقدر ما كانوا علماء ممتازين يعتمدون على المنهج العلمى فى تجاربهم فى مدرسة الاسكندرية ، فلابد أنهم استفادوا بالنتائج الملموسة التى ترتبت

على أبحاثهم التشريحية • فقد كانت دراسة الأمراض والعلاج تعانى من الغموض والألغاز التى يصعب حلها ، لكنهم لم يتخلوا عن واجباتهم الطبية، اذ أن كل علاج لم يكن الا تجربة طبية مفيدة •

وكان أبللودوروس السكندرى قد كتب فى أوائل القرن الثالث قبل الميلاد رسائل طبية رائدة فى تناولها للعقاقير وخاصة السموم ، وأيضا الحيوانات السامة ، وغير ذلك من فروع الصيدلة • لكن هذه الرسائل فقدت ، ولم نعرف عنها شيئا الا من خلال الرسائل التى نقلت عنها كمصدر رئيسى لها فى مجال العقاقير والسموم • وكان الحكام مهتمين بمسألة السموم والبحث عن ترياقات لها ، بصفتها السلاح السرى أو الخفى الذى قد يدسه لهم خصومهم بطريقة أو بأخرى للقضاء عليهم ، أو لتعرضهم لها نتيجة لهجمة مباغتة من ثعبان أو حيوان سام •

ومما يدل على اشعاعات الاسكندرية العلمية والحضارية فى كل أرجاء العالم الهيلينى ، أن الرسائل التى نقلت عن أبوللودوروس كان كتابها يعيشون اما فى اليونان أو فى العالم البيزنطى ، وليس فى الاسكندرية فحسب • وكان أول من نقل عن مؤلفات أبوللودوروس هو الشاعر نيكاندروس القولوفونى فى آسيا الصغرى الذى أفاد علماء الطب والصيدلة والنبات فوائد جمة • فبرغم أنه اشتهر بقصائده الحماسية والقومية والغزلية ، فانه اهتم أيضا بالقصائد التعليمية التى تدور حول طرق العلاج، خاصة تلك التى تتعامل مع السموم والثعابين والعقارب • وكان ناقلا نموذجيا ودقيقا فى نقل ما هو معروف الى صيغة منظومة وموزونة ومبسطة• وله قصيدتان كاملتان احداهما عن العقاقير المضادة للسموم ، والأخرى عن الحيوانات السامة ، وهما مستمدتان بالكامل من أبوللودوروس السكندرى• والقصيدة الأولى تحوى وصفا اكلينيكيا للتسمم بالرصاص ومعه أسلوب علاجه ، بالاضافة الى أحد وعشرين نوعا من السموم موصوفة بدقة • والقصيدة الثانية تحوى وصف ١٢٥ نباتا بالاضافة الى الحيوانات والزواحف ، والقيمة العلاجية للعلق الماصة • وكانت هذه الكتابات تحوى قدرا من المعلومات الطبية لا تهم الأطباء وحدهم ، ولكن تفيد كل شخص متعلم أيضا •

أما كتابات فيلينوس القوصى أو الكوسى والذى كان تلميذا لهيروفيلوس ، فقد فقدت هى الأخرى ولم يصل لينا منها سوى شذرات وردت فى كتابات جالينوس وبلينى • ويقال انه كتب مذكرات عن بعض النباتات والعقاقير البسيطة • وقد اختلف فيلينوس مع أستاذه هيروفيلوس عندما رفض التشخيص على أساس النبض على سبيل المثال ، وآسس ما أسماه بمدرسة الطب التجريبى أو العملى أو الواقعى ، وان

كان المؤسس الحقيقى لهذا الاتجاه هو سيرابيون السكندرى الذى تألق حوالى عام ٢٠٠ ق٠ م٠ ، أى بعد فيلينوس بحوالى نصف قرن ٠

ومن تلاميذ هيروفيلوس أيضا أندريا الكاريستى الذى برز فى مصر فى النصف الثانى من القرن الثالث ، وكان طبيبا لبطليموس الرابع الذى حكم من عام ٢٢٢ الى ٢٠٥ ٠ ولقد قتل أندريا عام ٢١٧ قبل موقعة رفح التى هزم فيها فيلوباتر أنطيوكس ملك سوريا هزيمة كاملة غير متوقعة ٠ وينسب الى أندريا مؤلفات كثيرة ولكن لم يصلنا منها شىء ٠ وتناولت هذه المؤلفات عض الحيوانات والزواحف السامة مثل الثعبان ، والخرافات والأخطاء المتصلة بعلاجها ٠ وكان أكثر هذه المؤلفات أهمية ، دليل العقاقير والأدوية الذى وصف فيه أندريا بعض أنواع النبات والجذور المألوفة فى مصر ٠ وكان عنوان هذا الدليل هو « تارثكس » وهو نبات يشبه الجزر ، كان له تقدير كبير عند القدماء لأنه ينتج عقارا ذا قيمة ضد التقلصات ، كما كانت سيقانه تستخدم كعصى وجبائر ٠ ولولا كتابات جالينوس وسيرابيون السكندرى لما بلغتنا هذه المعلومات عن أندريا ٠ وكان سيرابيون ــ مثلا ــ قد نقل وصفا للبخة مذكورة فى كتاب « نارثكس » ٠

وسيرابيون هذا هو المؤسس الحقيقى لمدرسة الطب التجريبى أو العملى فى الاسكندرية فى النصف الأول من القرن الثانى قبل الميلاد ، وان كان فيلينوس الكوسى هو الذى فكر فيها وأوحى بها ٠ كان سيرابيون يرى فى الطب ممارسات عملية وواقعية مستمرة وليس مجرد نصوص نظرية يتم استذكارها ثم تطبيقها بحذافيرها ٠ ولذلك رفض الاعتماد على أى نوع من النصوص النظرية ، وأقام نشاطه الطبى على ثلاثة دعائم : الأولى تتمثل فى الخبرة والتجربة ، والثانية فى دراسة الحالات الاكلينيكية، والثالثة فى التشبيه والمقارنة ٠ وكانت احدى مقالاته بعنوان « الثالوث » بمثابة تفسير لهذه المبادىء الثلاثة ، ويعتقد بعض المؤرخين أن عنوان المقالة ربما كان اشارة خفية الى أحد مأثورات أبوقراط التى تقول : ان لفن الطب ثلاثة أوجه : المرض والمريض والطبيب ٠ وقد كتب سيرابيون عدة رسائل طبية مثل رسالته التى كتبها ضد المذاهب الطبية الشاذة ، ورسالته التى كتبها فى أنواع العلاج المتعددة وغيرها من الرسائل التى لم يتبق منها سوى شذرات قليلة جدا ٠

وسرعان ما انتشرت اشعاعات المدرسة التجريبية فى الطب من مصر الى اليونان ، وايطاليا ، وسوريا ، وبرقة ، وقبرص لأنها شجعت الأطباء فى هذه البلاد على رفض النصوص النظرية غير الناضجة ٠ لكن الاعتماد على التجربة كان فى حدود ضيقة بحكم وسائل التشخيص التى كانت بدائية للغاية ، خاصة وأن الاهتمام بالتراث الشعبى الطبى كان يحمل

فى طياته كثيرا من الجهد الضائع نظرا للخرافات والخزعبلات التى يزخر بها ، وهو ما ركز عليه معظم أتباع المدرسة التجريبية ، فلم يخرجوا منه باكتشافات مرموقة ، ومع ذلك استمر تأثير المدرسة حتى أواخر عصر البطالمة ٠

وليس بالضرورة أن يولد الطبيب ويتعلم الطب ويزاوله فى الاسكندرية حتى يصبح من أتباع مدرسة الاسكندرية ٠ فهناك كثيرون لم يولدوا فى الاسكندرية ولم يزاولوا الطب فيها لكنهم يعدون من أتباعها لأنهم تلقوا تعليمهم فى مدرستها ، بل ان البعض لم يعش فيها ومع ذلك تلقى تعليمه على أيدى أساتذة تعلموا فيها ٠ أى أن منهج مدرسة الاسكندرية كان سائدا بطول العالم الهيليني وعرضه ٠ فمثلا نجد أسكلبياديس البيثيني الذى ولد فى بروصة فى بيثينيا جنوبى بحر مرمرة والى الجنوب الغربى من شاطىء البحر الأسود حوالى عام ١٢٥ ق٠ م٠ ، لكنه تلقى تعليمه فى الاسكندرية بمدرسة ارازستراتوس ثم زاول الطب فى باريون على الشاطىء الجنوبى الغربى من بحر مرمرة ، ثم انتقل الى أثينا ، وبعد ذلك سافر الى روما حيث افتتح عيادته حوالى ٩١ ق٠ م٠ وعاش حتى سن متقدمة للغاية ٠ وبالطبع نقل معه كل ما تعلمه فى الاسكندرية ، وبه استطاع أن يصبح رائدا لمؤسسى مدرسة طبية جديدة هى المدرسة النظامية ٠

وبالاضافة الى تلمذته فى مدرسة الاسكندرية ، فانه تتلمذ أيضا على كل من ديموكريتوس وأبيقور ٠ وكان من المنادين بالآراء الذرية فى الطب، والتى ترى فى المرض اضطرابا فى الحركات الذرية أو فى التوازن الذرى للجسم ، ولم يكن الشفاء فى نظرها يمكن أن يتم الا بعد استعادة هذا التوازن ٠ وكان اسكلبياديس ثوريا فى آرائه الجديدة التى كانت بمثابة نقد جرىء لما سبقها من آراء ، لدرجة أنه رفض كل التوجهات الأبوقراطية والنصوصية والنظرية والتجريبية والعملية سواء فى الطب أو التشريح ، وذلك ايمانا منه بأن الطبلن يتطور الا اذا تمتاعادة تقييم وتطوير وتبديل كل الاتجاهات السابقة حتى لا تتحول الى قيود أو قوالب تعوق انطلاقه ٠

ولقد كتب اسكلبياديس مؤلفات كثيرة ، لكن واحدا منها لم يصل الينا كاملا ٠ وقد نسبت اليه مبتكرات عديدة ، واشتهر باستخدام الموسيقى فى علاج المرضى بعقولهم ٠ لكن الوسائل الموسيقية كان قد سبق لاستاذه ديموكريتوس فى القرن الخامس قبل الميلاد أن استخدمها فى الطب العلاجى ، هذا ان لم تكن قد استخدمت من قبل عند الأطباء المصريين القدماء الذين أدركوا قيمة العلاج الروحى والنفسى فى مراحل مبكرة من حضارتهم الرائدة٠ويبدو أن اسكلبياديس كان تلميذا نجيبا لديموكريتوس

برغم القرون الأربعة التى تفصل بينهما ، اذ أنه طور وعمق معظم كشوف أستاذه مثل سبب داء الكلب • كما استخدم التدليك بحذر لعدة أغراض منها طرد وازالة السوائل الراكدة ، ولفتح المسام ، والمساعدة على النوم ، ولتطرية الأعضـاء وتدفئتها • وكان اسكلبياديس ينصح مرضى الشلل بالمشى فى الأماكن الرملية حتى تكتسب أعضـاؤهم المرتخيـة القوة والصـلابة •

أما تميزون اللاذقى فانه كان تلميذا لاسكلبياديس برغم انتمائه الى اللاذقية • واشتهر حوالى منتصف القرن الأول قبل الميلاد بعد أن توسع فى تقنين نظريات أستاذه وتوسيعها وتعميقها ، ولذلك يعتبر بصفة عامة مؤسس المدرسة النظامية فى الطب ، وان كان اسكلبياديس يعتبر رائدا لها • وكانت النظرية الأساسية لكل من الأستاذ وتلميذه تؤمن بالبناء الذرى للجسم على عكس النظريات التى تعتقد أن الجسم مزيج من الرطوبة والهواء السارى بين الأعضـاء • وعلى الرغم من أسبقية نظريتى الرطوبة والهواء على نظرية البناء الذرى ، فانهما استمرتا فى منافستهما الى ما بعد زمن جالينوس ، أى حتى القرن الأول قبل الميلاد • وقد حاولت نظرية البناء الذرى أن تصنف الأمراض تصنيفا جديدا على أساس أن الذرات اما أن تكون متباعدة جدا بحيث تجعل المسام مرتخية وتحدث حالة الاسترخاء ، واما أن تكون الذرات والمسام مشدودة جدا وتحدث حالة التصلب ، ثم أضيفت اليهما حالة وسط فيما بعد عرفت بالحالة المختلطة •

وقبيل بداية العصر المسيحى تألق فى مدرسة الاسكندرية الطبيـة كل من أمونيوس الحصرى وبريجنيس • وقد اشتهر أمونيوس فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد بلقب مستخرج الحصى ، لأنه عرف عنه أنه كان أول من قام بتفتيت الحصـاة داخل المثـانة بعمليات أجراها فى مدرسة الاسكندرية • كذلك اكتشف أمونيوس مادة جديدة لها خاصية قابضة تؤدى الى ضيق الأوعية الدموية فتوقف النزيف ، كما انه اكتشف مرهما لالتهابات العيون •

أما معاصره بريجنيس فكان جراحا بارعا ، ومخترعا ابتكر نوعا من رباط الرأس ، ورباطا آخر لعظم العضد المخلوع • أما الجراحة الداخلية فكانت غير ممكنة الى حـد كبير فى تلك الأيام ، وذلك باستثناء جراحة تفتيت الحصاة التى برع فيها أمونيوس • وكان معظم عمل الجراح منصبا بالضرورة على تجبير العظـام لعلاج الخلع وغير ذلك من الاصابات التى قد تحدث سواء فى ساحة الحرب أو فى ساحة الألعاب الرياضية •

ولم يكن الطب الرومانى سوى امتداد للطب السكندرى واليونانى والمصرى قبلهما • وكانت أغلبية الأطباء الرومان وخاصة البارزين منهم من

الاسكندرية أو اليونان • واستمرت الحال هكذا الى ما بعد القرن الثاني الميلادى • ولم يدرك معظم الرومان أصـــول هؤلاء الأطباء السكندرية أو اليونانية لأنهم اتخذوا لأنفسهم أسماء لاتينية • وهم على كل حال لم يفعلوا الا ما فعله المصريون واليهود من قبل عندما وجدوا من الأنسب أن يستبدلوا باسمائهم الوطنية أسماء يونانية أو أسماء لاتينية عندما احتل الرومان مصر • وهى عادة طبيعية يمكن تقبلها دون اساءة الحكم عليها • قد يكون الغرض منها مسايرة الموجة وركوبها ، وقد يكون أيضا من باب الاعجاب بالمجتمع الجديد المزدهر •

وكل هذه الشواهد تؤكد أن الاسكندرية كانت البوتقة التى انصهرت فيها أصول الطب والتشريح عند قدماء المصريين مع اجتهادات اليونانيين القادمين مع الانتشار الهيلينى شرقا وغربا ، فأصبحت القاعدة التى انطلقت منهـا كل العبقريات والنظـريات التى فتحت أبـواب الكشوف الطبيــة والتشريحية أمام العام أجمع عبر العصـــور التى تلت عصر الاســكندرية الذهبى الذى وان كان قد انتهى ماديا وجغرافيا وتاريخيا فانه لم ينته فكريا وعلميا وحضاريا ، اذ أنه تحول الى عصارة حيوية تسرى فى عروق الحضارة الانسانية عبر العصور •

الفصل الحادى عشر

مجالات التنمية الزراعية

يبدو أن المصريين القدماء قد اقتحموا كل مجالات التنمية الزراعية ، بحيث لم يجد اليونانيون تحت حكم البطالمة فى الاسكندرية مجالا جديدا بمعنى الكلمة يمكن استكشافه ، ونتج عن ذلك أن تحول عصر الاسكندرية الذهبى الى حلقة من حلقات حضارة وادى النيل الذى جرى بالخصب والنماء من الجنوب الى الشمال ، فلم يعرف هذا العصر مآسى الجفاف والمجاعة . ولم يكن للدراسات الزراعية فى مدرسة الاسكندرية نفس الاهتمام المكثف الذى لقيته دراسات اللاهوت ، والفلك ، والتنجيم، والرياضيات ، والفيزياء ، والتكنولوجيا ، والطب والتشريح ، والجغرافيا والتاريخ ، والسياسة والاجتماع ، واللغة والأدب والفن . ويبدو أن اليونانيين الذين جاءوا بنظامهم الاقطاعى الى مصر ، قد وجدوا فى الزراعة حرفة لا تليق بهم كسادة ، وتركوها للمصريين الذين برعوا فيها منذ عصور ما قبل الأسرات . بل وطبقوا نظام الملكية الزراعية الذى اعتاده المصريون .

كانت الدولة تمتلك الأراضى الزراعية وتوزعها على المزارعين الذين يستغلونها لأنفسهم وللدولة معا ، ويوزع المحصول بعد ذلك توزيعا عادلا. وكانت المقايضة أساس التبادل ، والأجور عينية ، ومعظمها من المحاصيل الزراعية . ولم تكن الأرض مؤجرة بعقود بين المالك والفلاح نظرا لسيادة نظام الاقطاع الذى عرفته الدولة الوسطى . وقد شكلت طبقة الفلاحين أغلبية السكان ، وكانت حياتهم صورة صادقة للعمل المثابر من أجل دفع عجلة التطور . وكان من أهم صور الحياة اليومية على جدران المقابر عمليات الحرث والبذر والحصاد والتذرية والرى . وكانت زوجة الفلاح تشاركه فى عمله فتجمع الغلال وتذروها وتغربلها ثم تخرج الى الترعة المجاورة لتملأ جرتها وتغسل ملابسها وتعود الى منزلها مزودة بما يكفيها من الماء بقية اليوم . كما تقوم بطحن الحبوب وعجن الدقيق وخبزه ، وتقوم

بالغزل والنسج ، وتذهب الى السوق لتبيع الزبد والنسيج واطيور ، وهو ما ظلت تفعله حتى زماننا هذا ٠

وعلى الرغم من أن حظ الفلاح المصرى القديم من الحياة كان ضئيلا ، فانه كان قانعا ، خفيف الروح ، محبا للمرح والسرور ، يقوم بأى عمل مهما كان شاقا وهو يضحك ويغنى ٠ وعندما يسوق قطيع الماشية أمامه بين الحقول كان يرفع عقيرته بالغناء ، وعندما يشارك فى حمل محفة سيده كان يردد مع الآخرين أغنية مليئة بالمداهنة والاطراء ، وعلى فمه ابتسامة خبيثة على أمل الحصول على مكافأة أو عطية ٠ كما عرف أغانى العمل الجمـاعية مع غيره من الفلاحين لتوحيـد جهودهم ، وقد أحنوا ظهورهم يشدون الحبال ٠ وفى حفلات الأعياد كان يأخذ نصيبه من الحياة فيرقص ويلعب بكل ما فيه من قوة ، ويملأ بطنه الى حد التخمة فى المآدب التى يقيمها سيده ، سواء أكان هذا السيد مصريا أم يونانيا أم رومانيا ! وبذلك لم تتغير شخصية الفلاح المصري وسلوكياته عبر العصور لارتباطه بالأرض أكثر من ارتباطه بمن يملك الأرض أو يتحكم فيها ٠ وقد أدرك البطالمة والرومان هذه الحقيقة فقنعوا بالملكية وتركوا له الأرض كى يعمل فيهـا كل خبراته المتراكمة حتى أصـبحت فى العصر الرومانى « سلة خبز العـالم » ٠

وهذه الخبرات الحضـارية تبلورت منذ عهد مينا المؤسس للأسرة الأولى والوحدة المصرية بين الوجه القبلى والوجه البحرى منذ حوال ٣٢٠٠ عاما قبل الميلاد ٠ وقد تمكن من تحويل مجرى النيل من الجبل الغربى الى مجراه الحالى شرقى مدينة منف (البدرشين حاليا) حتى يتسنى تخطيطها٠ وقام بتأسيس هذه المدينة وصرف مياه النيل مكانها ٠ وكانت المياه فى ذلك الوقت تندفع فى بحر يوسف الى الشمال ، فأقام فى طريق مجراها سدا عظيما على النيل ليمنع فيضانه عليها ٠ ثم أقام مقياسا للنيل فى نواحى منف لضبط سير النهر وجريانه ، ورصد زيادته ونقصانه ، فعلى منسوب المياه كانت تقدر الضرائب الحكومية ٠ وقد رأس حفلا لشق قناة وضرب بالفأس الضربة الأولى ليكون بذلك أول العاملين ٠ وأكبر دليل على ريادة المصريين المبكرة فى هذا المجال أن من أهم ألقاب حكام الأقاليم كان لقب « حافر القناة » ٠

ويقول وليـم نظـير فى كتابه القيم « الثروة النبـاتية عند قدماء المصريين » أن التنمية الزراعية لم تتوقف منذ عهد مينا ٠ فمثلا عندما تولى أمنمحات الأول عرش مصر حوالى عام ٢٠٠٠ ق٠ م٠ وأسس الأسرة الثانية عشرة ، قام بتحديد مساحة أراضى الفلاحين ووضع أحجار بينها تبين حدود ما يملكه كل فلاح بعد أن كثرت الخلافات بين المزارعين وقام بتوزيع الماء

على الأراضى حسب حاجتها • وقد عبر عن انجازاته الكمية فى تعاليمه التى تركها لولده سنوسرت والتى قال فيها :

« أنا الذى زرعت الحبوب ، وأحببت « نبر » اله الغلال • وقد حيانى النيل باحترام • فلا جائع تحت حكمى • ولا ظمآن فى عهدى • وكان الناس راضين عما فعلت » •

ويفسر وليم نظير قوله هذا بأنه أحيا النهضة الزراعية فى البلاد ، ونظم أمورها حتى صادقه اله الحبوب • والعجيب أن اسم « نبر » أو « نوبر » كما ينطقه بعض الآثريين لا يزال حيا فى ريف الصعيد • فالزراع ما زالوا يسمون الحب « نبارى » ، كما أنه يقصد أن فيضان النيل قد اعتدل فى أيامه فلم يتخلف عن موعده ، ولم يزد عن منسوبه المبارك الذى ينفع الزراع ولا يعرض حياة الناس للخطر • ولم تقف أعمال أمنمحات الأول عند هذا الحد ، فكان أول من قام باصلاح اقليم الفيوم • ويعزو بعض المؤرخين اليه أنه أول من فكر فى انشاء خزان المياه الذى تم على عهد أمنمحات الثالث • وهو الخزان الذى أبدى المهندسون اليونانيون اعجابهم به وأسموه « بحيرة موريس » فى عهد بطليموس الثانى • ويبدو أن أحوال الزراعة والرى فى عصر الاسكندرية الذهبى كانت على خير ما يرام حيث لم يفكر اليونانيون فى تطويرها ، واكتفوا باطلاق الأسماء اليونانية على مواقع المشروعات الضخمة القديمة •

أما أمنمحات الثالث فيعتبر أعظم فراعنة الأسرة الثانية عشرة اهتماما بشئون الرى منذ أن تولى العرش حوالى عام ١٨٥٠ ق• م• فقد عمل على زيادة ثروة مصر الزراعية ، وأقام المشروعات الضخمة التى عادت على البلاد بالخير والرخاء وضاعفت من محاصيله • وقد عنى عناية خاصة باقليم الفيوم الذى سموه « بايوم » ومعناه الغمر أى الأرض المغمورة بالمياه ، لأن مياه الفيضان كانت تغرقها قبل عصر الأسرات فتكون بحيرة عظيمة الاتساع أسماها اليونانيون « كروكوديلوبوليس » أى مدينة التمساح ، ثم أطلق عليها بطليموس الثانى اسم زوجته الحبيبة الى قلبه « أرسينوى » التى اعتبرها المؤرخون أعظم الملكات الهيلينيات ، وبعد ذلك سمى اقليم الفيوم باقليم أرسينوى • وقد أقيم بمدينة أرسينوى معبد للاله « سبك » الذى كان يقدس على هيئة تمساح ، وسميت البحيرة « تا • حنو • مرور » ، ثم حرفها اليونانيون الى « موريس » بعد اضافة المقطع الأخير اليه كعادتهم، وهو ما ذكره هيرودوت فى كتاباته •

ويقول المرؤخان اليونانيـان هيرودوت (القرن الخـامس ق• م•) وسترابون (النصف الثانى من القرن الأول ق• م•) ان مياه النيل كانت تغمر تلك البحيرة العظيمة عن طريق ثغرة فى سلسلة جبال ليبيا ، تبعد

[illegible] خمسة وستين ميلا عن قمة الدلتا ، وتصل وادى النيل بمنخفض عظيم يعرف بالفيوم ، ويعتبر بالنسبة لمصر نبات سوس ، تفرع غصنه نحو الغرب جنوب المكان الذى تتفتح فيه الساق عند زهرة هى الدلتا اليانعة • وكان المصريون يروون أرضهم من مياه هذه البحيرة فى وقت التحاريق • وقد شاهد سترابون أماكن مراقبة المياه الداخلة والخارجة فى اقليم البحيرة وأبدى اعجابه بهندسة الرى البديعة التى تخضع المياه لمتطلبات الزراعة •

وقد رأى أمنمحات الثالث فى منخفض الفيوم منفذا للبلاد من ويلات الجفاف الناتج عن انخفاض مياه النيل المنكرر ، والمتسبب فى المجاعات والأوبئة ، فاتخذ من المنخفض خزانا طبيعيا يمكن أن يمد شمال البلاد بالمياه أثناء انخفاض النيل سنويا • ونظم المهندسون المصريون دخول هذه المياه وخروجها باستخدام الترعة التى تمتد من النيل عند ديروط وتعرف اليوم ببحر يوسف ، ومنها كانت تحمل مياه الفيضان مباشرة الى خزان الفيوم حيث تخزن خلف حواجز لها عيون تصرف منها المياه ثانية تدريجيا الى هذه الترعة • وقد أقيم سد أو خزان عند المدخل الطبيعى لهذه البحيرة فى منطقة اللاهون لحصر دخول المياه وخروجها الى القناة •

وتجلت العبقرية الهندسية المصرية عندما حصر المهندسون المياه فى الجزء المنخفض من الفيوم باقامة سد آخر اتخذ صورة نصف دائرة طولها حوالى سبعة وعشرين ميلا ، وبذلك استرد من المياه حوالى سبعة وعشرين ألف فدان فى الجهة القريبة لوادى النيل ، وتحولت هذه المساحة الى حقول غنية بانتاجها • ويعد هذا المشروع من أقدم مشروعات الرى الكبرى فى العالم القديم ، وأول سد صناعى فى التاريخ ، وهو مشروع جعل هـذا الاقليم من أكثر الأقاليم عمرانا ورخاء ، وأشعر الفلاح بالاستقرار والاطمئنان بعد أن انتظم الرى وأعطت الأرض محصولا جيدا • وقد ظل هذا الاقليم مزدهرا حتى العصر اليونانى والرومانى • ودلت الآثار الكثيرة التى عثر عليها فى كوم أوشيم على وجـود العديد من المحاصيل الزراعيـة وأشجار الفاكهة •

أما تحتمس الثالث الذى تولى العرش حوالى عام ١٥٠٤ ق• م• فقد عنى عناية بالغة بنباتات البلاد الأجنبية وحيواناتها • وخلال حربه الثالثة التى شنها فى آسيا جلب معـه الى مصر بعض النبـاتات والحيـوانات والطيور • وقد نقشت صورها على جدران احدى قاعات بهو الأعياد بمعبد الكرنك بالأقصر ، وتعرف الآن باسم « حجرة الزراعة » • وقد جاءت نقوشها وصورها فى غاية الدقة والروعة ، وتعد مرجعا هاما لعلماء النبات والحيوان • وأهم هـذه النبـاتات : الزيتـون والرمان والعنب والأزهار

كاللوتس الأزرق والزنبق والعنبر والأقحوان والياسمين والودنة واللوف٠ ومن الحيوان : الثيران والخيل والماعز والأغنام الآسيوية ٠ ومن الطيور : الدجـــاج ٠

وقد ظل هذا الازدهار الزراعى متناميا حتى العصر اليونانى والرومانى بحيث لم يجد علماء النبات من اليونانيين والرومان مجالا يضيفون اليه سوى طب الأعشـــاب والنباتات ٠ حتى التقـويم الزراعى الذى ابتكره المصريون كان من الاتقان العلمى بحيث اتبعه اليونانيون والرومان بلا جدال٠ فقد كانت مصر أول من نظمت فيها الزراعة بمواعيد ، وسبقت غيرها من الأمم فى ضبط الفصول وتحديد السنة ٠ وقد استخدمت الفأس والنورج، والشادوف والجـرة ٠ أما الطنبـور والساقية فيبدو أنهما ينتميان الى العصر اليـونانى والرومانى على التـوالى ٠ فالطنبور من اختراع العـالم اليونانى أرشميدس (٢٨٧ ـ ٢١٢ ق٠ م٠) ويعـرف باســم حلزون أرشميدس واســتخدم لرى الأراضى المرتفعة فى العصر البطلمى ٠ ولم يعثر على رسم له على جـــدران القبـــور ، ولا يزال يستخدم فى مصر حتى اليوم ٠

كذلك لم يعثر للساقية على رسم فى المقابر ، وان كان عالم الآثار دارسي يظن أنه شاهد ساقية عندما كان ينظف بئرا فى الدير البحرى بطيبة من عصر الدولة الحديثة ٠ لكن أقدم ساقية مصرية معروفة هى التى كشف عنها الدكتور سامى جبرة فى حفائر تونا الجبل عام ١٩٣١ من العصر الرومانى ولا تزال باقية هناك حتى اليوم ٠ وهى عبارة عن بئر عميقة ضخمة كانت تزود المنطقة المقدسة بما تحتاج اليه من مياه ٠ وتتكون من نصف قبة كروية تغطى حوضا كبيرا للماء كانت المياه تصل اليه من البئر عبر أنابيب من الفخار ٠ ولا نعرف اذا كان المهندس الذى صمم هذا المشروع ونفذه مصريا أم يونانيا أم رومانيا ؟! لكن مجرد عدم معرفتنا بهوية المهندس ، يوحى بأنه مصرى لأن المصريين لم يكن يحرصون على تسجيل أسمائهم ، فلم يكن لديهم نفس الاحســاس البارز بالذات الفردية كما هى الحال عنـد اليونانيين والرومان الذين عنوا بتسجيل سيرة علمائهم سواء بأقلامهم أو بأقلام الأجيال التالية لهم ٠

وبناء البئر يدل على خبرة عريقة سواء فى هندسة الرى أو هندسة المعمار ٠ فقد نجح المهندس فى التغلب على كل الصعوبات التى تعترض رفع الميـاه من عمق كبـير يصل الى ما يقرب من أربعين مترا فى باطن الأرض فالبئر تتكون من طابقين ، يصل قطر الطابق العلوى الى عشرين مترا ، وعمقه خمسة عشر مترا ، ويصل الزائر الى الطابق السفلى للبئر على درجـات محفورة فى الصخر تهبط دائريا بحـذاء جـدران الطابق

العلوى ٠ ولم ينس المهندس اضـاءة هذا السلم فزوده بفتحات ضيقة ومستطيلة على مسافات متقاربة ٠ أما الطـابق السفلى فيصل عمقه الى عشرين مترا ويبلغ قطره عشرة أمتار ٠ واستخدمت قرب من جلد الماعز مربوطة بحبل مثبت فى رافع مسدير باكيدى لرفع المياه ثم تفريغها فى خزان مربع قاعدته مائلة لتسهيل انتقال المياه الى خزان آخر عمقه ستة عشر مترا ومنه ترفع المياه ساقية مثبتة على سطح الطابق العلوى للبئر ٠

أما بالنسبة لمحاصيل الحبوب فمن المعروف أن المصرى كان أول من استخلص القمح البرى الذى لا يزال يوجد فى بعض المناطق المختلفة من العالم ، ذلك أن القمح وجد فى بادىء الأمر نباتا بريا ثم اجتهد الانسان المصرى فى تحسينه وتطويره ليستخلص منه الأنواع الصالحة لغذائه ٠ وكان القمح يزرع بكثرة فى جميع أنحاء مصر ويعتبر المحصـول الرئيسى لمصر السفلى ٠ ويذكر المؤرخ الرومانى بلينى (النصف الثانى من القرن الأول ق٠ م٠) أن أجود أنواعه كان يزرع فى طيبة ٠ وكانت مصر فى العصر الرومانى تعتبر مخزنا للغلال ، تمد روما بما يعوزها منها ، اذ أنها كانت تزرع القمح مرتين فى العام منذ عهد بطليموس الثانى ٠

أما الشعير فيرجح بعض المؤرخين أنه يعد أول الحبوب التى عرفها المصريون القدماء بعـد أن جلبت زراعتـه الى مصر ، ومنها انتشر الى بلاد كالدونيا وفلسطين وبابل ٠ وكان يعتبر المحصول الرئيسى لمصر العليا ، واستخدم طعاما رئيسيا منذ العصر الحجرى الحديث ٠ ووجد فى المقابر مختلطا بالقمح طوال العصـور الفرعونية ٠ ويروى ديودوروس الصقلى (النصف الثانى من القرن الأول ق٠م) أن المصريين القدماء كانوا يعتقدون أن الالهة ايزيس هى التى اكتشفت القمح والشعير فى حالتهما البرية ، ولذلك كان يعد قربانا مقـدسا ، وكان ضمن الهدايا المألوفة التى تقدم للمعابد ٠ وقد عثر على سنابل شعير فى أحد مقابر جزيرة الفنتين بأسوان وهوارة وكوم أوشيم من العصرين اليونانى والرومانى ٠

أما الذرة الرفيعة فقد انتشرت زراعتها فى مصر فى عصر الاسكندرية، وقبل هـذا العصر اختلف المؤرخون فى مسـألة وجودها ، اذ يبدو أن زراعتها لم تعرف فى العصور الفرعونية لأنه لم يعثر على آثار لها فى المقابر حتى اليوم ٠ ويرى بعض العلماء من أمثال ماسبيرو وولكنسون وارمان أنها ذكرت فى احدى البرديات من الأسرة التاسعة عشرة باسم « دوراثى » وحرفت بعد ذلك الى كلمة ذرة ٠ كما يرى بيكرنج أنه قد عثر على جذور ذرة رفيعة مخلوطة ببعض سيقان البردى فى أحد التوابيت بسقارة ٠ لكنها كانت محاولات لم تخرج عن نطاق التخمين ٠

كما اشتهرت مصر بزراعة البقول منذ عصر ما قبل الأسرات ، وكانت تسمى « بكن » ولعل الاسم الحالى « بقل » مشتق منها • وكانت بعض أنواع البقول وخاصة الفول المدمس تدخل ضمن طعام الفلاحين والعمال اليومى • وأهم البقول التى عرفوها الفول والعدس والحمص والترمس واللوبيا والبسلة والجلبان •

ومن الخرافات أو الاكاذيب أو الأساطير التى ذكرها المؤرخ اليونانى هيرودوت أن أكل الفول كان محرما على بعض المصريين القدماء • ويبدو أنه لم يكن يملك دقة المؤرخ ومنهجه العلمى فى التفرقة بين الفول الذى يأكله البشر والجلبان الذى هو الفول الذى كان مخصصا لغذاء الحيوان • فقد كان الفول يقدم قربانا للموتى ، وورد ذكره فى البرديات ضمن الوصفات الطبية • وكان يوزع على المعابد ، وعثر على بذوره فى مقابر سقارة وكوم أوشيم من عصر الاسكندرية ، وهى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى ، وهذا كله يدل على مكانته الأثيرة عند المصريين •

وكان عامة المصريين فى العصور القديمة يأكلون الفول المدمس غالبا ، فى حين كان الكهنة — على حد قول المؤرخ اليونانى بلوتارك — يكرهونه ويتجنبونه • لكنه لم يعلل السبب فى هذه الكراهية : هل بسبب ترفعهم على هذا الغذاء الشعبى وهم الأرستقراطيين الذين يمثلون جزءا حيويا من قمة السلطة ، أم أنهم كانوا يتجنبون التخمة وعسر الهضم ليتفرغوا للزهد والدرس والتعمق فى اللاهوت ؟! كما أن بلوتارك لم يحدد اذا كان هؤلاء الكهنة مصريين أم يونانيين ، خاصة وأن اليونانيين ثم الرومان فى الاسكندرية قد ترفعوا عن الفول وانصرفوا عنه الى اللحوم والشطائر والنبيذ تأكيدا لدورهم كسادة للبلاد •

أما العدس فيقول عنه هيرودوت أنه كان معروفا منذ عصر بناة الأهرام وكان يقدم طعاما للعمال • كما يروى بلينى فى كتابه عن التاريخ الطبيعى أن مصر كان ينمو بها نوعان من العدس : أحدهما مستدير يميل الى السمرة والآخر يميل الى الصفرة • ويبدو أن انتماء بلينى الى طبقة السادة الرومان قد أوقعه فى خطأ عدم التفرقة بين بذور العدس قبل جرشها وبعده • لكن الكهنة المصريين كانوا يفضلون العدس على الفول الذى تركوه لعامة الشعب ، وكان البعض يظنون أن الفول يحتوى على بعض المواد السامة ، لكن هذا الاعتقاد لم يحد من اقبال العامة عليه •

وكان عالم الآثار ماسبيرو قد عثر فى أحد المقابر المتبقية من عصر الاسكندر على طبق من الفخار يحتوى على عدس مطبوخ بقشره ، وهو ما يسمى اليوم « عدس أبو جبة » مختلطا ببعض حبوب القمح والشعير ، وهذا الطبق محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة •

وقد عنى الرومان بالعدس عناية خاصة نظرا لاقبال الدول المحيطة بمصر عليه ، مما جعل ميناء الاسكندرية أهم قاعدة لتصديره ٠

أما الحمص فيعتبر أيضا من محاصيل البقول التى اشتهرت بها مصر ٠ وكانت له شعبية كبيرة فى عصر الاسكندرية نظرا للتجارب التى أجريت عليه فى مدرسة الاسكندرية لفوائده الطبية المتنوعة ، وهى امتداد للتجارب المصرية القديمة التى أثبتت أنه مدر للبول ، ومفيد فى حالة الطمث ٠ والحمص الأسود يستخدم بعد نقعه فى علاج الكبد والكلى ، ويعـالج الخراجات اذا استخدم مع العسل ، ويستخدم لعلاج القروح والجرب ، واخراج الصديد بلصق الطرف المدبب للحمصة على الجرح ٠ ويقول أبوقراط ان الحمص قادر على تليين البشرة الجافة وادرار البول ٠ كما يستخرج منه خل يستخدم دواء قابضا لعلاج عسر الهضم والتخمة والامساك ٠ وقد عثر على سلال صغيرة مصنوعة من سعف النخيل لتعبئة الحمص من العصرين الرومانى والقبطى ، وهى تشبه ما يستعمل اليوم فى تعبئته ٠

كذلك عثر على بذور الترمس فى مقــابر كوم أوشـيم من عصر الاسكندرية ، وكانت تستعمل فى الأغراض الطبية المختلفة ، وعلى بذور البسلة والجلبان فى مقابر هوارة بالفيوم من العصر نفسه ٠ أما بذور البرسيم فقد وجدت فى اناء من الفخار فى معبد الالهة ايزيس بدندرة من العصر الرومانى ٠ وكان الجلبان كنوع من البقول والبرسيم كنوع من الأعلاف يستخدمان علفا للماشية ٠ وكل هذا يدل على أن الدفعة الحضارية الضخمة التى تلقتها الاسكندرية فى كل المجالات ، قد أتاحت للبطالمة قدرة على التطور والانطلاق لم تكن متاحة لعواصم العالم الهيلينى الأخرى ٠ فلم تكن مقومات الحضارة المصرية قد تراجعت بعد ، ولذلك لم يكن على البطالمة سوى أن يبدأوا من حيث انتهى المصريون أو من حيث واصلوا مسيرتهم الحضارية اذا شئنا دقة التعبير ٠

فعلى سبيل المثــال عنى المصريون القدماء بزراعـة النباتات التى استخرجوها من بذورها الزيوت ولم يدخر البطالمة وسعا فى العناية بها أيضا ٠ وقد أمدتنا « وثيقة الدخل » التى أصدرها بطليموس الثـانى بالقانون الذى وضع لتنظيم زراعة هـذه البذور واستخراج الزيت منها والاتجار فيها ٠ ويقول وليم نظير فى كتابه « الثروة النباتية عند قدماء المصريين » انه من الغريب أن زيت الزيتون لم يرد له ذكر فى هذه الوثيقة، ويبدو أن سبب ذلك هو خضوعه لنظام خاص ٠ وكانت الحكومة تحـدد مساحة الأراضى التى تزرع هذه البذور أو التى تقل محصولها عن كفاية سكانها ٠ وكان فى كل مقاطعة ملتزم تمده الادارة المالية بكميات معينة

من المواد الخام لاستخراج الزيت من البذور ، كما كانت الحكومة تشرف اشرافا دقيقا على زراعة هذه البذور منذ وضعها فى الأرض حتى يتم نضجها فى جميع أنواع الأراضى وبالنسبة لجميع أنواع الزراع • وكانت قيمة المحصول تقدر قبل مرحلة الجنى على يد موظفى الادارة المحليين والملتزم الذى يقوم بشراء المحصول بالأسعار التى تحددها الحكومة • وقد وضعت هذه الاحتياطات الصارمة لضمان سلامة عملية احتكار الزيت وبيعه •

وأهم النباتات الزيتية التى عرفها المصريون القدماء هى الكتان والخس والهجليج والزيتون والقرطم والعرعر • لكن كان لعصر الاسكندرية الفضل الفعلى فى ازدهار زارعة الخروع والقرطم والسمسم ، اذ أن قدماء المصريين لم يعرفوا الخروع والسمسم على وجه الخصوص •

والكتان من أقدم الزيوت التى عرفها المصريون منذ عصر ما قبل الأسرات حين أدركوا قيمته العظيمة فى الغذاء والطب والتدليك والعطور والاضاءة وأداء الطقوس الدينية فى المعابد • أما الخس فقد عـرف منذ الأسرة الرابعة ، وكان يستخرج من بذوره زيتا استخدموه فى الطعام والتدليك وتقوية الأجسام • أما الهجليج فكانت ثمـاره صالحة للأكل ولاستخراج زيت مفيد فى الطب وصناعة العطور والدهون • أما الزيتون فقد عرف الكهنة خواصه الطبية والغذائية ، فكان علاجا للكبد ، ودهانا لتقوية الشعر ، وزيتا للاضـــاءة ، وملينا وطاردا للديدان • وقد أدى ازدهار زراعة الزيتون ، خاصة فى اقليم الفيوم ، الى رواج صناعة الزيوت فى عصر الاسكندرية ، وكانت موردا ماليا عظيما للبطالمة الذين جعلوا الدولة تحتكرها احتكارا كاملا •

أما الخروع فلم يعثر على رسوم واضحة له على جدران المقابر • وبذلك يمكن القول بأن زراعته لم تعرف أو لم تنتشر فى مصر الا منذ عصر الاســكندرية حيث عثر على بذوره فى كثير من مقابر كوم أوشيم وهوارة بالفيوم • وقد شاع استخدامه لرخص ثمنه ، واستخدمه الأطباء المصريون واليــونانيون والرومان لتليين الأمعـاء والتدليك وعلاج الأورام والبثور • وكذلك السمسم لم يثبت أن المصريين القدماء قد زرعوه برغم ورود اســـمه فى احـــدى البرديات ، وتأكيد كل من ثيوفراستوس وديوسقوريدس على أن المصريين زرعوا نباتا عرف باسم السمسم كان يستخرجون من بذوره الزيت • وقد أضاف بلينى أن هذا النبات قد جلب الى مصر من الهند نظرا لأهمية زيته فى أغراض متعددة • لكن زراعة السمسم لم تعرف فى مصر على وجه التحديد الا منذ عصر الاسكندرية ثم انتشرت معاصره فى العصر القبطى وكان يستخدم فى صناعة العطور ومواد التجميل • ومن المعروف أن اسم « المعصرة » يطلق على مدن وقرى كثيرة •

أما العرعر فقد عثر على ثماره فى مقابر الأسرة الثامنة عشرة وبخاصة تبر توت عنخ آمون بطيبة • كما عثر على كمية منه فى خبيئة الدير البحرى بطيبة من الأسرة العشرين • ومن الواضح أن زيت العرعر كان يستخدم فى التحنيط ومسوح الموتى • لكن القرطم لم يعرف فى مصر الا منذ عصر الدولة الحديث ، لكن زراعته انتشرت فى عصر الاسكندرية ، وكان للزيت المستخرج من بذوره استعمالات عديدة •

وكان النبـــات عنـــد قدماء المصريين من أهم مصادر الصباغة التى اســتخدموا فى تثبيتها الأمـــلاح والحـــوامض • ومن أهـــم الألوان التى اســتخدموها فى صــباغة الملابس ، الأزرق والأخضر والأحمر والأصفر والبنى • ويبدو أن اللون الأحمر كان أثيرا عندهم ، فقد لونوا به معظم الصناعات الجلدية وظهر قبل أى لون آخر من الألوان التى استخرجت من نباتات الحناء والقرطم والسنط والرمان والنيلة •

وقد جلبت الحناء الى مصر فى عهد تحتمس الثالث • ويذكر بلينى أن أجود أنواع الحنـــاء كان ينمو بناحيـــة كانوب بمحافظة البحيرة ، وكانوا يستخرجون من أزهارها زيتا ذا رائحة نفاذة • وكانت الحناء ضمن المواد التى استخدمت فى التحنيط وتخضيب الأيدى والأظافر والأقدام ، وصبغ الشعر للتجميـــل ، وصناعة العطور واســتخلاص صبغتها • وقد ســار اليونانيون والرومان على نهج المصريين فاتخـــذوا أكاليلهم الجنـــائزية من أغصان الحناء المزهرة • وقد عثر على بعض أوراق الحناء فى سلة صغيرة من عصر الاســكندرية ، وهى محفوظة بقســم الزراعة القديمـــة بالمتحف الزراعى •

أما القرطم فكان يزرع فى حقول القمح منذ عهد أحد فراعنة الأسرة السادسة ، واستخرج من أزهاره العصفر ، واستخدم فى صباغة المنسوجات الحمراء والصفراء • وقد عثر على كمية من بذور القرطم فى سلة كبيرة فى كوم أوشيم من العصر الرومانى • وكذلك بذور شجرة السنط ، عثر على كمية منها فى نفس المنطقة وفى نفس الفترة التاريخية • وقد استخدمها المصريون القدماء فى تثبيت الألوان • أما الرمان فقد دخل مصر فى عهد تحتمس الثالث ، ولا يزال قشره يستخدم فى مصر لصباغة الجلد الأصفر • أما اللون الأزرق فكان يستخرج من النيلة ويستخدم فى الصباغة منـــذ الأسرة السادسة • كما استخدم المصريون القدماء النيلة الهندية فى صناعة الحبر • وكان اليونانيون والرومان قد استخدموا نفس الأساليب المصرية فى الصباغة ، بل ونقلوها من الاسكندرية الى اليونان وروما •

واذا تركنا البـــذور الى النباتات نفسها ، خاصة ذات الألياف التى تستخدم فى صناعة الأنسجة والورق والسلال والحصير والحبال والشباك

والغرابيل والنعــال والفراجين ، فان الكتان يأتى فى المقــدمة ٠ ويقول هيرودوت ان الكهنة كانوا يرتدون الكتان الأبيض عند قيامهم بالطقوس الدينية ، فقد كان رمزا للطهارة فى نظرهم دون سائر الألياف الأخرى ٠ كما كانوا يرفضون ادخال جثث الموتى غير المكفنة به الى المعابد ٠ وقد أشار بلينى الى الأهمية التجارية لزراعة الكتان فى مصر ، خاصة وأن اليونانيين والرومان أقبلوا عليه كالمصريين تماما ، وشهد عصر الاسكندرية ازدهارا كبــيرا له ٠ فهو يتميز بقوة احتمــاله التى تفوق القطن كثيرا ، ويمتص الرطوبة ويعزل الحرارة ، أى أنه أنسب كساء للانسان فى الجو الحار الرطب ٠ كذلك استخدم فى صنع شباك صيد الأسماك والطيور والحبال والأعلام وقلوع المراكب ٠

وفى عصر الاسكندرية كانت الحكومة البطلمية تحدد مساحة الأرض التى تزرع كتانا ، وتحتم أن يباع لها بسعر معين ، حتى يزاول النسيج فى كل مقاطعة أكبر عــدد ممكن من الأنوال ٠ وعلى كل مقاطعة أن تقدم للحكومة كمية معينة من الأقمشة والملابس التى أنتجتها ٠ وفى حالة العجز عن السداد يتعين دفع ثمن المنسوجات بحسب ما حددته اللوائح ، وكذلك فى حالة هبوط المنسوجات عن المستوى المطلوب تفرض غرامات للمحافظة على مستوى الصناعة ٠ كما أنه كانت هنــاك ضريبة للترخيص بمزاولة حرفة النسيج ٠ لكن الحكومة لم تكن تحتكر صناعة الكتان احتكارا كليا ، بل كانت تشرف عليها وتسهم فيها ، لكنها لم تكن تشترى كل محصول الكتان أو تفرض على النساج أن يقدموا لها كل انتاجهم ٠ ويبدو أن الكتان الذى كانت تفرض بيعه لها بسعر معــين كان يصنع فى مصــانع حكومية تابعة للملك نفسه ٠

ويذكر هيرودوت أن مصر كانت أشهر بلاد العالم القديم فى صناعة المنسوجات الكتانية ، وقد ميز نوعا دقيقا منه اشتهر باسم «نسج الهواء» أو «النسج الملكى» للدلالة على نعومته ورقته وشفافيته ٠ وكان ملوك الأقطار الأجنبية ، خاصة اليونان وروما ، يفخرون باقتناء المنسوجات الكتانية التى اســتوردوها من مصر ٠ وقد قلدهم الأشراف والأثرياء فى اقتنــائها وارتدائها ٠

أما البردى فيعتبر من أهم النباتات التى اشتهرت بها مصر القديمة ، وتضاعفت قيمته فى عصر الاسكندرية عندما أصبح سلعة تتكالب عليها الأقطار الأجنبية ، وبذلك أصبح مصــدر قوة سياسية واقتصــادية لملوك البطالمة الذين سمحوا به لحلفائهم ومنعوه عن أعدائهم ٠ ونظرا لارتفاع ثمنه فقد كانوا يستخدمونه أكثر من مرة وذلك بمحو الكتابة التى عليه بالماء وكتابة غيرها مرة أخرى ٠ ولولا البردى لكان من الصعوبة تسجيل

كثير مما حققه المصريون القــدماء واليـونانيون من علوم الطب والفلك والرياضة والفيزياء والتكنولوجيا والتاريخ والجغرافيا والزراعة والكيمياء واللاهوت والأدب والفن واللغة • أما الزوارق المصنوعة من البردى فقد بهرت اليونانيين الذين حاولوا تقليدها ، بالاضافة الى المصنوعات الأخرى من أوراقه وسيقانه مثل الحصر والسلال والنعال والفرش والأكياس والحبال، ومن جذوره ومخلفاته الفحم والوقود ، ومن أزهاره الأكاليل والباقات • وقد تقدمت صناعة البردى فى عصر الاسكندرية وتضاعف حجمها عدة مرات نظرا للاقبال الشديد عليها من البلاد الأخرى •

أما القطن فان أقدم أقمشة قطنية عثر عليها كانت فى بلاد النوبة من العصر الرومانى • وقد انتشرت زراعــة القطـن فى العصر البطلمى والرومانى ، واستخدم فى صناعة ملابس الكهنة • وكانت مصر تصــدر المنسوجات القطنية الى روما •

وقد أدرك المصريون القدماء فى مرحلة مبكرة القيمة الغذائية للفاكهة فاكثروا من غرس أشـجارها فى الحدائق والمعابد ، فتربعت على موائد الأثرياء والفقراء على حد سواء كما يبدو فى صور جدران المقابر وما قدم منهــا على موائد القرابين • وأهم الفاكهة التى عرفوها هى نخيل البلح والدوم والتـــين والعنب والرمان والزيتـــون واللوز والجوز والخــروب والجميز والنبق والتفاح الذى انتشرت زراعته فى عهد الأسرة التاسعة عشرة حين قام رمسيس الثانى بزراعته فى الدلتا • أما رمسيس الثالث فكان يرسل سلالا مليئة به الى كهنة طيبة لتقديمها قربانا •

وهناك فاكهة أخرى كالبرقوق والكمثرى والسفرجل لم يعثر لها على آثار فى المقابر يرجح أن زراعتها قد جلبت الى مصر من الأقطار المجاورة فى العصر الرومانى • لكن زراعة الفاكهة بصفة عامة فى عصر الاسكندرية أدت الى استثمار مساحات شاسعة من الأراضى التى تجبى عنها ضرائب تعود على الملك بأموال طائلة • وقد تعددت مظاهر تشجيع البطالمة لها ، فكانوا يمنحون زراعها ملكية الأراضى التى يزرعونها • وعلى سبيل المثال فقد كانت الكروم موضع تشجيع خاص من الحكومة فى عصر الاسكندرية لأنها كانت ترغب اليونانيين والرومان فى الاستقرار فى البلاد ، فى حين لم يســمح للمصريين بذلك الا نادرا كى يتفرغوا لزراعــة الحبــوب عامة والأراضى الملكية خاصة •

ولم تعرف مصر زراعة الخوخ والمشمش والقشدة والتوت والبندق الا فى عصر الاسكندرية • فقد عثر على ثمار الخوخ والتوت فى أحد مقابر هوارة من العصر الرومانى ، أما ثمار القشدة فقد عثر عليها فى أحد مقابر تونا الجبل من نفس العصر •

أما البطيخ والشمام فهما من أقدم الفاكهة التى عرفتها مصر • فقد عرف البطيخ منذ عهد الدولة القديمة ، ويرجح أنه كان من النوع البرى • وكان صغير الحجم ، وثماره فى حجم ثمار التفاح الكبير ، ولحمه الداخلى أبيض اللون • وكان يزرع فى مصر العليا والواحات الخارجة ، ويستخرج منه البذور « اللب » التى كانت ولا تزال تؤكل حتى اليوم للتسلية ، اذ يبدو أن المصريين المعاصرين قد ورثوا عادة « قزقزة » اللب عن أجدادهم الفراعنة • وقد وردت صور للبطيخ على أحد جدران معبد الملك ساحورع بأبى صير من الأسرة الخامسة • وأحدث النقوش التى ظهر فيها البطيخ عثر عليها على أحد جدران قبور الجبلين بمصر العليا من العصر اليونانى والرومانى •

وكان الشمام أيضا من النوع البرى ، وقد عثر على أوراقه وأزهاره وبذوره بكثرة فى المقابر ، كما صور بكثرة على جدرانها ، خاصة فى سقارة • وقد عثر على نموذج شمامة من الحجر الصلب ، يبدو أنها من عصر ما قبل الأسرات وهى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

وفى الواقع فان البطيخ والشمام لا ينتميان الى صنف الفاكهة كما يظن كثير من الناس ، لأن العلم يصنفهما فى قائمة الخضر كالبصل والثوم والخس والكرفس والبقدونس والفجل والكرات والخبيزة واللفت والشبت والبسلة والحماض والترنج والرجلة والسلق والكرنب والبامية والملوخية والقثاء والخيار والكوسة • وقد رسم المصريون القدماء صورا كثير على جدران قبور عصر الدولة القديمة تبين حدائق الخضر •

وكان البصل من أهم الخضر التى انتشرت زراعتها فى مصر ، وظهرت صوره على موائد القرابين منذ الأسرة الخامسة ، وكان أحيانا يربط حزما ويقدم قربانا للآلهة • وقد ورد ذكره فى النقوش الهيروغليفية باسم « بصر » وان كان بعض علماء الآثار ينطقونها « بصل » بلفظها الحالى • وقال عنه هيرودوت ان العمال الذين بنوا الهرم الأكبر بالجيزة ، استهلكوا كميات كبيرة منه فى طعامهم اليومى • واستخدم البصل فى الطب لعلاج بعض الأمراض ، وكان يدخل ضمن المواد التى استخدمت فى التحنيط • ويروى بلوتارك أن الكهنة كانوا ممنوعين من أكل البصل بصفة خاصة ، لكنه لم يذكر سببا محددا لهذا المنع •

ويقول وليم نظير ان بعض المتون القديمة أشارت الى تقديس البصل، غير أن عبادته لم تعم البلاد كلها ، وكانوا يعتقدون أن الغازات التى تصيب البطن بعد تناوله انما هى من فعل الآلهة • وكانوا يضعونه قرب أنف المريض فى بداية الربيع وعند ولادة الطفل • ولا يزال للبصل نفس القيمة

التى كانت له فى الزمن القديم اذ يستخدمه المصريون بكثرة ، ويعلقونه على أبواب منازلهم ، ويصبون عصيره على عتب الباب كما يحدث الآن فى عيد شم النسيم لاعتقادهم بأنه يطرد الأمراض والحسد .

وقد عنى اليونان بالبصل عناية كبيرة لدرجة أن سقراط كان قد أوصى بأكله فى احدى الحفلات . وقد ازدادت شعبيته فى مصر فى عصر الدولة الحديثة وعصر الاسكندرية ، اذ عثر على حزم منه فى بعض مقابر دير المدينة بطيبة ، وأيضا فى مقابر هوارة بالفيوم .

أما الثوم فكان يستخدم فى مصر بكثرة سواء فى الطعام أو الطب منذ أقدم العصور . وقد عثر على فصوصه فى مقابر عصر ما قبل الأسرات، كما عثر على رءوسه وعروشه وحزم منه مربوطة بالحلفاء وخيوط الكتان فى مقبرة بدير المنطقة بطيبة من عصر الدولة الحديثة . ويبدو أن اليونانيين فى عصر الاسكندرية لم يقبلوا على أكله لرائحته النفاذة ، وان كان من المرجح أنهم أدركوا قيمته الطبية والعلاجية التى اكتشفها المصريون منذ بدايات الدولة القديمة .

أما الخس فقد عـرفه المصريون منـذ الأسرة الرابعة ، وصوروه فى سلال القرابين بورقه الأخضر الطويل ، وكان مخصصا للاله آمون ، ويعتبر رمزا للخصوبة والقوة والحيوية . وهو ما أثبته العلم الحديث من أن استخدام زيته يزيد فى القوة الجنسية ، وأن فيتامين (هـ) الذى يحتوى عليه ، يعالج الضعف الجنسى عند الرجال والنساء على حد سواء ، وأن هناك علاقة كبيرة بين فيتامين (هـ) وهرمونات الجنس . كما استخدم المصريون زيت الخس فى الطعـام والتدليك والطب ، وسار على نهجهم اليونانيون والرومان ، لكن أبحاث مدرسة الاسكندرية العلمية لا تدل على أنهم أضافوا جديدا الى ما اكتشفه المصريون من قبل .

وقد عرف المصريون الكرفس والخبيزة والشبت والبسلة والرجلة والسلق ، لكننا لا نجد لهذه الخضر أثرا فى عصر الاسكندرية ، اذ لم نعثر على برديات تحمل أية اشارة اليها ، ولا أية آثار لها فى المقابر اليونانية أو الرومانية ، برغم الفوائد الطبية للكرفس والخبيزة والشبت والبسلة التى كانت تدخل فى تركيب المراهم وتستخدم كمسكن لبعض الأمراض ، وبرغم اهتمام علماء الصيدلة والعلاج فى الاسكندرية بالنباتات الطبية ، لكن هذا لا يعنى بالقطع عدم معرفة اليونانيين والرومان لها .

أما البقدونس الذى كان من أهـم الخضر التى استخدمها المصريون القدماء فى الطعام والطب لادرار البول والطمث وطرد غازات الأمعاء ، فقد كان من أكثر المأكولات والنباتات الطبيـة شعبية فى عصر الاسكندرية ، وكذلك الفجل الذى قال عنه هيرودوت انه كان يقدم فى الوجبات الخاصة

بالعمال الذين بنوا الهرم الأكبر بالجيزة مع البصل والثوم · أما الكرات فيذكر بليني أنه كان نباتا مصريا قديما · ومن المحتمل أنه كان يزرع في مصر منذ الأسرة الخامسة · أما اللفت فقد عثر على جذوره في أحد مقابر كوم أوشيم من العصر الروماني ·

ويذكر أثنايوس أن الكرنب كان من أهم الخضر التي شاع استخدامها في مصر القديمة · وقد عثر عليه بترى في أحد مقابر هوارة من عصر الاسكندرية · أما البامية فلم يثبت وجودها في العصر الفرعوني ، لكنها انتشرت في العصر اليوناني والروماني وكانت الغذاء المفضل سواء عند الفقراء أو الأثرياء · وكذلك الملوخيـة التي يبـدو أن المصريين القدماء لم يعرفوها اذ لم يعثر على آثار لها في العصر الفرعوني كما لم يثبت وجود اسمها في البرديات الهيروغليفية · ولكن عثر على بذورها في أحد مقابر كوم أوشـيم من العصر الروماني ، أما زراعتهـا فانتشرت بطـول عصر الاسكندرية بمرحلتيه اليونانية والرومانية ونافست البامية في شعبيتها ·

وكان القثاء والخيار والكوسة من الخضر التي تقدم على موائد القرابين منذ عصر الدولة القديمة ، ثم زاد الاقبال عليها في عصر الاسكندرية · وقد عثر على نماذج فخارية للقثاء من العصر الروماني ، وعلى صور للخيار في مقابر كاهون وهوارة من العصر اليوناني والروماني ، وعلى ثمار للكوسة في أحد مقابر كوم أوشيم من العصر الروماني ·

أما بالنسبة للأشجار الخشبية فقد عرف المصريون القدماء أشجار الجميز والسنط والصفصاف والأثل أو الطرفاء والبرساء والهجليج والنبق والمخيط ، كما كانوا يستوردون أشجار العرعر والسرو والصنوبر والأرز والأبنوس والبلوط ·

ولقد وجد المصريون القـدماء في شجرة الجميز حاجتهم من الظل والمادة اللبنية والثمر والخشب · وكانت طبيعة البلاد الحارة تجعل الحاجة الى الظل ماسة · أما المادة اللبنية التي تنتج من قطع لحاء الشجرة فكانت تسـتخدم في عـلاج بعض الأمـراض الجلدية · وقد ورد في البرديات السكندرية أنها اتخذت دواء للبثور · أما الثمر فطعمه حلو لذيذ · أما خشبها فقد صنع منه الأثاث والأبواب والصناديق والتوابيت والتماثيل والأدوات المنزلية والمسامير الخشبية منذ عصر ما قبل الأسرات · وكان اليونانيون والرومان يجلون شجرة الجميز مثل المصريين تماما ·

أما شجرة السنط فقد أسماها المصريون القدماء « شنت » ثم حرفت في العربيـة الى سنط · ويمتـاز خشبها بقوته وصلابته ولونه الداكن ومقاومته للماء خاصة بعـد تعطينه ، ولذلك استخدم في صناعة الأثاث والتـوابيت والنواويس والآلات الزراعيـة وأسلحة المحاريث والفؤوس

والسواقى والسفن الكبيرة التى كانت تحمل البضائع منذ عصر الدولة القديمة • ويذكر هيرودوت أن خشب السنط لم يستخدم فى صنع السفن فحسب بل فى صنع ساريات السفن ، كما أكد ثيوفراستوس على أن خشب السنط استخدم فى عمل أسقف المنازل وجوانب السفن • وقد اهتم البطالمة بها لأنها كانت المصدر الرئيسى لصناعة سفن الأسطول التجارى والحربى على حد سواء •

أما شجرة الصفصاف فخشبها أبيض اللون ، ناعم الملمس ، ويستخدم فى صناعة الأثاث وآلات الزراعة والوقود • وقد عثر على قطع متحجرة من هذه الشجرة فى وادى قنا من عصر ما قبل الأسرات ، كما عثر على مقبض سكين وصندوق من الخشب من عهد الأسرة الثالثة • ووجدت أيضا أجزاء من أغصان هذه الشجرة وبقايا باقة جنائزية فى أحد مقابر تونا الجبل من عصر الاسكندرية •

ومنذ أقدم العصور زرع المصريون شجرة من نوعين أحدهما سامق العود ويدعى الأثل والآخر قصير العود وضامر الأغصان ويسمى الطرفاء • وقد عثر على قطع متحجرة من شجر الأثل فى وادى قنا من العصر الحجرى القديم • ويمتاز خشبها بصلابته وثقله ولونه الأبيض ،ويستخدم فى صناعة السفن والعربات وآلات الزراعة ، ويصنع منه الوقود والفحم النباتى • ويذكر هيرودوت أن بعض العروق الخشبية من هذه الشجرة قد استخدم فى صنع القوارب • وقد عثر بترى على أجزاء منها فى مقابر هوارة بالفيوم من العصر السكندرى •

أما شجرة البرساء فقد ذكر بلينى وثيوفراستوس أن زراعتها انتشرت فى عصر الدولة الحديثة ، لكنها أخذت تقل تدريجا خلال العصر السكندرى ، برغم أنه قد عثر على أغصان هذه الشجرة فى مقابر مختلفة من عصر الدولة الوسطى حتى العصر السكندرى • لكن أشجار الهجيلج والنبق والمخيط لا يأتى لها ذكر فى البرديات السكندرية ، ولم يعثر لها على آثار فى المقابر اليونانية أو الرومانية ، وان كان بلينى قد ذكر شجرة المخيط فى كتاباته وقال ان المصريين القدماء كانوا يصنعون من ثمار المخيط نوعا من النبيذ •

ولم يكتف المصريون القدماء بأشجارهم المحلية ، فتذكر البرديات المصرية القديمة أنواعا من الأشجار المجلوبة التى لم يحقق العلماء غير عدد يسير منها • وأهم الأخشاب التى جاء ذكرها فى هذه المتون هى العرعر والسرو والصنوبر والأبنوس والأرز والبلوط • وكلها جلبت اما من جبال سوريا وآسيا الصغرى أو فينيقيا أو منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط أو أثيوبيا ، وتم استزراعها فى مصر بحيث أصبحت مجموعات الأشجار

المحلية والمستزرعة فى مصر تجب أية مجموعات أخرى فى البلاد المحيطة ٠ ولذلك عندما جاء البطالمة ثم الرومان الى مصر كانت الأشجار الموجودة كفيلة بتلبية كل طلباتهم فى شتى مجالات الحياة ٠

وكان خشب العرعر يمتاز بلونه الأحمر ورائحته العطرة ٠ وقد اختلط الأمر بين خشبها وبين خشب الأرز لدى اليونانيين والرومان ٠ وقد عثر على خشب العرعر فى توابيت من الخشب داخل الهرم المدرج بسقارة من الأسرة الثالثة ، كما عثر على غطاء صغير لصندوق من هذا الخشب من نفس الأسرة ، وعثر أيضا على قطع خشبية منه كانت تتخذ مسندا لمومياتين من العصر الرومانى ٠ وكانت ثمار العرعر تستخدم لتلوين الخمور وتزويدها بمذاق خاص ، كما تدخل فى تركيب بعض المواد الطبية والدهون والتحنيط ، وتحتوى على زيت كان يستعمل لمسوح الموتى ذكره بعض المؤرخين القدامى مثل ديوسقوريدس العالم الرومانى الذى ألف موسوعة عن العقاقير النباتية عام ٧٧ م ٠

وبرغم أن شجرة السرو كانت تزرع فى مصر ، الا أن المصريين القدماء لم يكتفوا بها عندما وجدوا نوعا من السرو فى فينيقيا أفضل من النوع المصرى ، وقد عرف بعد ذلك باسم السرو التركستانى ٠ ويمتاز خشبه بصلابته وجودته وعدم تأثره بالحشرات ، فصنعت منه التوابيت الكبيرة الفاخرة ، وأقواس الصيد ، والحراب ، والزوارق المقدسة التى يبلغ طول الواحد منها حوالى خمسين مترا ، وساريات السفن ، وحاملات الأعلام التى كانت ترفع على واجهات المعابد ٠ ولابد أن اليونانيين والرومان اعتمدوا عليه فى صناعاتهم الخشبية برغم أنه لم يرد ذكره فى بردياتهم ، ولم يعثر على آثار له فى مقابرهم ، فى حين عثر على ثمار الصنوبر فى مقابر سقارة وكوم أوشيم وتونا الجبل والجبلين من العصر اليونانى والرومانى ، وقد جلبت مع شجرتى السرو التركستانى والأرز من فينيقيا لاستزراعها ٠

أما شجرة الأبنوس فيذهب بعض المؤرخين الى أنها كانت تزرع فى مصر فى عهد الدولة القديمة ثم انقرضت بعد ذلك ، فاضطر المصريون القدماء الى جلبها من الخارج فى عهد الأسرة الثامنة عشرة ، بعد أن عرفوها عن طريق أثيوبيا ، ويذكر هيرودوت أن الأبنوس كان يجلب من أثيوبيا بصفته جزية مفروضة عليها من المصريين ٠ كما يذكر بلينى وثيوفراستوس أن نشارة الخشب الأبنوس كانت تستخدم فى الطب ٠ وقد عثر على صور تمثل نقل خشب الأبنوس من بلاد بنت الى مصر على أحد جدران المعبد الجنائزى الذى شيدته حتشبسوت بالدير البحرى بطيبة ٠ كما عثر على نقوش لرمسيس الثانى ذكر فيها الأبنوس كما ذكر خشبه وصناعته فى العصر البطلمى ٠ من ذلك الناوس الذى كان يحمل عليه

تمثال المعبود « سكر » فى عيد الاله أوزيريس بدندرة ، فقد كان مصنوعا من خشب الأبنوس المطعم بالذهب ٠

أما بالنسبة لشجرة البلوط فيذكر كل من بلينى وثيوفراستوس أن طيبة كان بها غابة كبيرة مغروسة بأشجار متنوعة منها شجر البلوط ٠ وقد عثر على قوس مركب مصنوع من هذا الخشب فى قبر توت عنخ آمون، كما عثر على اطارات عجل عربة مصنوعة من نفس الخشب من عهد الأسرة الثامنة عشرة ٠ كما عرف المصريون القدماء خشب الدردار والغرغاج والزان ، مما شكل ثروة خشبية للبطالمة والرومان ٠

ولم يكن اهتمام البطالمة والرومان بالحدائق ، خاصة فى الاسكندرية ، سوى امتداد طبيعى لعشق المصريين القدماء لها ، وتنسيقها بعناية فائقة لا تقل عن آخر تطورات فنون زراعة الحدائق وتنسيق الزهور فى عالمنا المعاصر ، ان لم تبزها ٠ وقد صور المصريون القدماء كل أساليب وطرق انشاء الحدائق والبساتين على جدران معابدهم ومقابرهم ٠ كانوا ينسقون الأشجار والأزهار ذات الألوان المختلفة فى أشكال هندسية وزخرفية بديعة ، تتوسطها أحواض تسبح فيها الأسماك والبط والأوز ذات الألوان الناصعة والزاهية ٠ وقد تطور فن زراعة الحدائق منذ الأسرة الرابعة ثم بلغ قمته فى عصر الدولة الوسطى التى أحالته الى علم له أصوله التى تنوعت وتفرعت فى عصر الدولة الحديثة ٠ وقد اختلفت الأغراض التى أقيمت من أجلها الحدائق ، وتعددت أشكال الأحواض فيها ٠ فمنها المستطيل أو المربع ، ومنها الحدائق ذات الحوضين ، ومنها الواقعة على شاطىء النهر أو القنوات ، ومنها حديقة الخضر ، ومنها حديقة الأزهار ، وحديقة المنزل ، وحديقة القصر ، وحديقة المعبد ، وحدائق المقابر ٠ وكان للحدائق اله يسمى « خيم » وهو إسم قريب الشبه من كلمة « كيمى » احدى الأسماء التى سميت بها مصر ، والتى اشتق منها لفظ « كيمياء » بعد ذلك ٠ و « كيمى » تعنى الأرض السوداء التى انتزعها النيل من الصحراء وجعلها بطميه صالحة للزراعة ٠

وكان المصريون القدماء يقيمون فى وسط الحديقة حوضا يغطى سطحه بأزهار اللوتس والعنبر والأقحوان والنرجس والزنبق الأبيض والغار الوردى والخشخاش ، أما الياسمين والفل والريحان فلم تعرف الا فى عصر الاسكندرية ٠

ويقول هيرودوت ان المصريين القدماء كانوا يجمعون اللوتس ، ويجففونه فى الشمس ، ويأخذون ما يحتويه من بذور الخشخاش ويطحنونها ويصنعون منها أرغفة يخبزونها على النار ٠ ويمكن أكل جذور اللوتس (البشنين) وهى حلوة ولذيذة الى حد ما ، وهى مستديرة

الشكل فى حجم التفاحة . وأغلب الظن أن هذا النوع لم يكن معروفا فى مصر قبل العصور المتأخرة . وتقول احدى الأساطير اليونانية القديمة أن حورية جميلة قد هجرها هرقل فالقت بنفسها فى النيل فتحول جسدها الى زهرة لوتس . وهذه الأسطورة تذكرنا باللفظ العلمى لزهرة اللوتس وهو « نيمفيالوتس » ، وكان المصريون القدماء يسمونه « سن . شن » وهى كلمة قريبة من الاسم العبرى « شوشن » الذى حرف فى العربية الى « سوسن » ، واسم فصيلته « نيمفى » نسبة الى « نيمف » أى الحورية . وقد أسمى هيرودوت ثمار هذه الزهرة وأوراقها الوردية : « زنابق النيل » أو « عرائس النيل » .

أما بالنسبة للنباتات الطبية فقد ذكرت أو رسمت على جدران المعابد أو المقابر ، وانتشر استخدامها فى عصر الاسكندرية ولا يزال الكثير منها يحمل أسماء هيروغليفية . وأشهر هذه النباتات : السنط والأثل والصفصاف والبرساء والحور والهجليج والأبنوس والمخيط والبلح والدوم والتين والجميز والرمان والعنب والنبق والعرعر والزيتون والصنوبر والبندق واللوز والخس والكرات والشبت والحنظل والبطيخ والقثاء والشعير والكتان والقرطم والخروع واللوتس والياسمين والريحان والغار والنعناع الأخضر والحمص والفول والترمس والجلبان والحلبة والحناء والكركم وكف مريم وحبة البركة (الحبة السوداء) وجوزة الطيب والداتورة (حشيشة الساحر أو الشيطان) والخلة والنيلة والعفص والزعفران والخروب والخردل والخشخاش والقرنفل وحب العزيز والعرقسوس والصبار والزعتر ورعرع أيوب والمر والشيبة والفلفل الأسود والأقحوان (البابونج) ولسان الحمل ولبخ الجبل وورد السماء وعنب الديب والعشار والقرفة والكزبرة والكراوية والشمر والكمون الذى قال عنه بلينى فى موسوعته فى التاريخ الطبيعى والتى احتوت على نحو ألف نبات ، ان المصريين كانوا يصحنون بذوره لاستخدامها شرابا فى علاج آلام المعدة .

ونظرا لاتساع مجالات التنمية الزراعية وازدهارها بهذا الشكل عند قدماء المصريين ، فقد انتعشت بالتالى الصناعات الزراعية وانتشرت انتشارا كبيرا . وكان من أهم هذه الصناعات : النسيج والورق والسلال والحصير والحبال والشباك والغرابيل والنعال والفراجين والمراوح ومساند الجرار والحوايات والأكاليل الجنائزية والخبز والجعة والنبيذ والعرقى والفاكهة المجففة والزيوت والصباغة .

وكانت المواد التى استخدمت فى صناعة السلال والحصير وغيرهما هى ألياف النخل وسعفه والحلفاء والسمار والغاب ، كما استخدم الكتان

في صناعة النسيج ، والبردى فى صناعة الورق ، وألياف النخيل الرفيعة المنفصلة فى صناعة الحبال والشباك والغرابيل ، والحلفاء أو البردى فى صناعة النعال والفراجين (الفرش) والمكانس وغيرها • وهى صناعات واصلها المصريون واليونانيون والرومان فى عصر الاسكندرية ، وصدر بعضها الى اليونان وروما •

وازدهرت الصناعات الغذائية مع توسع مجالات التنمية الزراعية مثل صناعة الخبز والفطائر والجعة (البيرة) والنبيذ والعرقى والفاكهة المجففة والزيوت والصباغة • ففى صناعة الخبز مثلا ظلت أحجار الطحن باقية حتى عصر الدولة الوسطى ولاتزال سائدة فى بلاد النوبة الجنوبية حتى اليوم • ومنذ بداية هذا العصر تمكنت النسوة الطاحنات من العمل تحت ظروف أكثر ملاءمة ، وذلك بتثبيت أقدامهن على حجر مرتفع فيه حفرتان حيث تجرى عملية الطحن فى الحفرة العليا فى حين يدفع الدقيق الى الحفرة السفلى وبذلك تستطيع الطاحنة أن تعمل وهى واقفة مما يسهل الطحن الى حد كبير بعد أن كانت تقبع على ركبتيها طوال عملية الطحن • ثم اهتدى المصرى القديم بعد ذلك الى صنع أداة الطحن من حجرين مستديرين متماثلين ، أدى احتكاكهما الى انفصال الجريش ، وفى العصر اليونانى / الرومانى (حوالى القرن الثانى قبل الميلاد) تم ابتكار الرحاية والطاحونة اللتين تستخدمان فى مصر حتى الآن ، كما انتشر استخدام الرحاية اليدوية الصغيرة القابلة للنقل من مكان الى آخر • وكانت النساء عادة يقمن باعداد الدقيق وصنع الخبز العادى فى حين كان الرجال يقومون بالعجن فى أوان كبيرة • وقد ثبت أن المصريين القدماء قد استخدموا الخميرة فى صناعة الخبز •

وقد وصف هيرودوت المصريين بأنهم « أكلة خبز » وذلك يرجع للدور الحيوى والخطير الذى لعبه الخبز فى طعامهم • وقد ذكر فى بردية من عهد رمسيس الثالث حوالى ثلاثين نوعا من الخبز كانت تستخدم فى المعابد واشتملت عليها قرابين الموتى • وكانت وجبة الرجل البسيط الفعلية تتكون من الخبز والجعة • وقد قال أحد حكماء المصريين القدامى ان « الخبز الذى تكسبه ونفسك راضية خير لك من ثروة مع شقاء » • ومن الطريف أن الاسم الهيروغليفى للخبز وهو « بتاو » لا يزال شائعا فى مصر حتى اليوم ، كما أن كلمة خبز قد استخدمت فى بعض الأحيان لتدل على الطعام أو العيش نفسه •

أما الفطائر فقد برع المصريون فى صناعتها ، خاصة تلك التى كانت تصنع من عسل النحل وتقلى فى السمن بعد أن تشكل على هيئة حيوانات صغيرة أو هيئات حلزونية أو مخروطية أو مقببة • أما الكعك الصغير فكان

يخبز فى الفرن من عجينة مكونة من الدقيق والسمن وعسل النحل ، وهو يشبه الى حد كبير الكعك الشائع الآن فى المواسم والأعياد المصرية • وقد أغرم اليونانيون والرومان بهذه الأنواع من الفطائر والكعك فلم يكتفوا بتناولها فى الاسكندرية بل قاموا بنقلها الى اليونان وروما •

وبرع المصريون أيضا فى صناعة الجعة (البيرة) والنبيذ والعرقى • فقد كانت الجعة من أهم الأغذية التى كان المصريون القدماء يحتاجونها الى جانب الخبز • وكانت شرابا شائعا فى مصر بل شرابا رئيسيا على المائدة يقدم ضمن القرابين للآلهة • وقد استمتع المصريون القدماء بهذا الشراب الشعبى وأغرموا بشربه ، وزودوا به موتاهم حتى يكون مع الخبز غذاء لهم فى العالم الآخر • وعندما حكم البطالمة مصر احتكروا صناعة الجعة التى فرض عليها القصر الملكى نظاما معينا لصناعتها وتوزيعها وبيعها وتصديرها ، فقد كانت تجارة رائجة للغاية • وكانت أهمية القمح أو الشعير لصناعة الجعة لاتقل عن أهميته لصناعة الخبز • وتتضح هذه الأهمية فى الصور التى عثر عليها على جدران المعابد والمقابر والتى وصفت كل تفاصيل تحضير الجعة ابتداء من سنابل القمح أو الشعير فى الحقل حتى تربعها شرابا لذيذا على المائدة •

وكان المصريون القدماء يشربون النبيذ الى جانب الجعة • لكنه كان شراب الأثرياء • ويذكر أرمان أنه كان يوجد فى عصر الدولة القديمة ما لا يقل عن ستة أنواع من النبيذ من بينها الأبيض والأحمر والأسود ونبيذ مصر السفلى • كما يذكر لوريه أنه ورد فى صور المعابد والمقابر والبرديات عشر أنواع من النبيذ المصرى • ولم تكن شهرته قاصرة على البلاد المجاورة بل تعدتها الى بلاد اليونان وجزر البحر الأبيض المتوسط حيث كان الأثرياء يفخرون بتقديمه فى مآدبهم ، وذلك برغم طول باع بلادهم فى صناعة نبيذ الكروم • ولذلك عندما جاء البطالمة الى الاسكندرية وأقاموا دولتهم فى مصر أقبلوا فى شراهة على النبيذ المصرى الذى عرفوه من قبل فى بلادهم ، خاصة النبيذ المريوطى الذى يعتبر من أفضل أنواع النبيذ نظرا لحلاوة الكروم التى تنمو فى هذا الاقليم ، وكان مذاقه الحلو ولونه الابيض من علامات شهرته التى عمت الآفاق ، وكذلك نبيذ الاسكندرية وقفط الذى وقف على قدم المساواة مع نبيذ مريوط •

وقد بدأت شهرة النبيذ المصرى مع انتشار زراعة الكروم منذ عصر الدولة الحديثة فى مصر • فعلى سبيل المثال غرس رمسيس الثالث كروما لاحصر لها فى الواحات الجنوبية والشمالية ، ومصر العليا والسفلى ، وخصص لها أرقاء من أسرى الحرب ليعملوا تحت اشراف الزراعيين المصريين ، وقد اعتنى بصفة خاصة بالكروم الشهيرة باسم « كانى كمى » أى « غداء مصر »

التى تنتج « النبيذ الحلو » • وهناك كروم كثيرة أخرى فى وادى النيل لها شهرتها العظيمة ، وتختلف فى لونها ومذاقها • وكانت الأنبذة التى تصنع فى طيبة وحول قفط خفيفة ولذلك كانت تقبل عليها السيدات ، فى حين كانت هناك أنبذة أخرى ذات مفعول قوى وقاصرة على الرجال فحسب •

وقد ابتكر المصريون القدماء فى عصر الدولة الحديثة طريقة مزج عدة أنواع من النبيذ بعضها ببعض ، أى أنهم كانوا روادا فى « الكوكتيل » أيضا ، وسار على نهجهم الونانيون والرومان • وغالبا ما كان يحدث هذا المزج فى أثناء الاحتفال بالمأدبة نفسها • وكان يُقدم فى أقداح أنيقة أو كؤوس ، للرجال والنساء على حد سواء ، ومعها المناشف المصنوعة من الكتان الناعم الرقيق •

وكان النبيذ يستخدم لأغراض طبية ويقدم قربانا للآلهة • ويذكر هيرودوت أن كل كاهن كان يحصل يوميا على كمية من نبيذ العنب بالاضافة الى كمية من لحم البقر والأوز • وفى عصر الاسكندرية اشتهرت عدة مدن بصناعة النبيذ مثل مريوط وسمنود وتانيس (صان الحجر) ومندس (تل القصر دقهلية) والفيوم وقفط وأسوان •

أما العرقى وهو النبيذ المستخرج من ثمارالبلح ، فقد اشتهرت مصر بصناعته التى استمرت منذ عصر الدولة القديمة حتى عصرنا هذا • فلاتزال بعض بلاد محافظة قنا مثل نقادة تشتهر به • وبالاضافة الى أنه شراب شعبى ، كان يستخدم فى العقاقير الطبية خاصة فى مجال الملينات • وقد ورد ذكره فى « متون الأهرام » أو « كتاب الموتى » من عصر الدولة القديمة • ويذكر هيرودوت وديودوروس أن العرقى كان يستخدم فى التحنيط ، وهو ما أكده وارن دوسون باثباته لوجود مادة كحولية فى بعض أنسجة الجثث المحنطة • لكن العرقى أو نبيذ البلح لم يكن على قدم المساواة مع الجعة ونبيذ الكروم فى عصر الاسكندرية ، خاصة بين أوساط الأثرياء والطبقات الأرستقراطية من اليونانيين والرومان الذين فضلوا عليه الجعة ونبيذ الكروم بأنواعه المختلفة ، ولذلك ظلت شعبية العرقى محصورة بين المصريين عامة ، وفقرائهم خاصة •

وبرع المصريون أيضا فى صناعة تجفيف الفاكهة وحفظها لاستعمالها وقت الحاجة • وكان من أهم أنواع الفاكهة المجففة التى عثر عليها فى المقابر والمعابد خاصة بين عصر الدولة الحديثة وعصر الاسكندرية : العنب والبلح والجميز والتين والنبق وحب العزيز • فقد حولوا العنب الى زبيب مثل ذلك الذى وجد فى مقبرة توت عنخ آمون ، وأحد مقابر هوارة بالفيوم من عصر الاسكندرية ، كما جففوا البلح أو احتفظوا بكمية منه كتلة واحدة بعد ضغطها مثل العجوة الحالية ، وعرفوا أيضا تختين ثمار الجميز كى

تزداد حلاوته ، وحفظوا التين بطبخه وكبسه كما يتبع فى سوريا الآن ، واكتفوا بتخفيف ثمار النبق وحب العزيز لحين استخدامها وقت الحاجة ٠

وكان لبراعة المصريين فى مجالات التنمية الزراعية ، الفضل فى عبقريتهم فى استخراج ألوان البضاعة من الأصباغ الطبيعية الموجودة فى البيئة المصرية مثل صبغة الأرخيل الأجوانية التى تستخرج من بعض الطحالب البحرية الموجودة بين صخور البحر الأبيض المتوسط ، وصبغة القانت الحمراء التى تستخلص من جذور نبات حناء الغول ، وصبغة فوة الصباغين الحمراء التى تستخرج من جذور نبات الفوة ، وصبغة القرمز الحمراء التى تستخلص من اناث الحشرات القرمزية المجففة التى تعيش على شجرة البلوط ، وصبغة النيلة البرية الزرقاء التى تستخلص من أوراق شجرة النيلة البرية واستخدمت منذ عهد الأسرة السادسة ، سواء بالتخمير أو التسخين ٠

ولم تستطع مدرسة الاسكندرية أن تضيف شيئا جديدا الى ابتكارات المصريين فى مجال الألوان والصباغة لدرجة أن عالما رومانيا كبيرا مثل بلينى لم يملك سوى أن يقول عن فن الصباغة المصرية :

« رأيت المصريين يصبغون الأقمشة بطريقة غاية فى البساطة ، ولم أرهم يستخدمون الألوان للصباغة بل المواد التى تزيل الألوان والنقوش ٠ فهم يضعون الأقمشة فى سائل ساخن مركز بالمواد الكيميائية ثم يستخرجونها منه وقد اكتسب لونا بعد برهة وجيزة تبدو عليها أشكال ورسوم فى غاية الابداع » ٠

وكانت صباغة الملابس بالألوان قاصرة على المنسوجات السميكة الثقيلة ، أما المنسوجات الرقيقة أو الشفافة فكانت تخلو تقريبا من الألوان والرسوم منذ عصر الدولة القديمة ٠ وقد أجرى العلماء فى أحدث المعامل الكيميائية فى عالم اليوم عدة تجارب لمعرفة ما اذا كانت الألوان التى استخدممت فى صباغة المنسوجات ثابتة أم زائلة ، فغسلوا بعض المنسوجات الملونة وعاملوها بالأحماض فلم يؤثر فيها الغسيل أو الأحماض مما يدل على معرفة المصريين القدماء بأصول علم الكيمياء بحيث صنعوا أصباغا لاتؤثر فيها الأحماض ٠

ولم تتوقف عبقريتهم عند صباغة الأقمشة ، بل امتدت لتشمل صباغة الجلود أيضا ، خاصة فى عصر الدولة الوسطى ٠ ومن أهم الألوان التى استخدموها فى تلوين الجلود المدبوغة : الأخضر والأحمر والأصفر ، وكانوا يعالجونها بالزيت أو بمواد أخرى بعد أن يزال منها الشعر حتى تصبح لينة ٠ وقد ذكر ثيوفراستوس وبلينى أن المصريين استخدموا

ثمار شجر السنط فى دبغ الجلود ، كما استخدموا نبات ينمو فى الصحراء لازالة الشعر من على الجلود ٠

ويورد وليم نظير فى كتـابه القيم « الثروة النبـاتية عند قدماء المصريين »بابا عن الآفات الزراعية يؤكد فيه أن المصريين كانوا روادا فى مجال علم الحشرات ومكافحتها ، بحيث يمكن القول بأن مدرسة الاسكندرية لم تفعل سوى الاستفادة بانجازاتهم ٠ فقد كانت نقوش المعابد والمقابر وصفحات البرديات حافلة بذكر الحشرات التى كـانت تفتك بالمحاصـيل الزراعية وأهمها الجراد والدود والسوس ٠

فقد عرف المصريون القدماء نوعين من الجراد : الجراد المصرى والجراد الرحال (الصحراوى) ٠ وقد وجدت صوره وهو يلتهم النباتات منذ عصر الدولة القديمة كما فى مقابر سقارة : بتاح حتب من الأسرة الخامسة ، وميرروكا وكاجمنى من الأسرة السادسة ٠ وتوالت هذه الصور فى عصر الدولة الوسطى ثم الحديثة ٠ ومن عصر الاسكندرية (العصر الرومانى) عثر على أجزاء من مصابيح فخارية تحمل صورة لجرادة وهى تلتهم أحد النباتات ٠ وكان الفلاح المصرى يشكو من غارات أسراب الجراد الرحال على وادى النيل والتى كانت تلتهم الأخضر واليـابس وتسـبب القحط والمجاعة ٠ ولذلك قدس المصريون طائر الكركى الذى كان يفرح لرؤية أسراب الجراد الصحراوى فينقض عليها ويتغذى بها ، كما منعوا صـيد ابن آوى الذى كان يسير فى السهول بحثا عن الجراد ليلتهمه ٠ وكان مجرد وجود ابن آوى على الأرض وطائر الكركى فى الهواء من أسباب هروب الجراد اذا لم يتم التهامه ٠ ويبدو أن المصريين قد استوحوا من الكركى وابن آوى التهام الجراد الصحراوى فجعلوا منه غذاء مفيدا لهم ٠

أما الدود فلم يفلح معه سوى الجمع اليدوى ، كما كافحوا السوس بتحميص الحبوب وحفظها فى المخازن وقاية لها منه ومن عوامل التلف الآخرى ٠ وبذلك اسـتطاع المصريون القدمـاء محـاربة الحشرات التى يستطيعون رؤيتهـا بالعـين المجردة ، أما الميكروبات التى كانت تسبب أمراض النبات فلم يعرفوا عنها شيئا ٠ فلم يعثر على أية وثيقة فى التاريخ المصرى القديم عن أمراض النبات ، وان كان هناك ما يدل على أن اليونانيين والرومان قد عرفوا أنواعا من عيش الغراب السام ٠ كما يذكر ا ٠ س ٠ ستاكمان فى كتابه « مبادىء علم أمراض النبات) أنه على الرغم من عدم معرفة المصريين بالمجهر الذى لم يكتشفه الانسان الا على يدى زخاريز جاستر فى عام ١٥٩٠ ، فانهم اكتشفوا مرض الصدأ الذى يصيب القمح ٠

ثم جاء أرسطو ليذكر الأمراض التى تصيب التين والعنب والزيتون ، ثم تلميذه العالم النباتى ثيوفراستوس الذى ذكر فى كتابه « تاريخ المملكة النباتية » الأمراض التى تصيب العنب والزيتون والنجيليات ، والتى كانت تجتاح اليونان على شكل أوبئة ، خاصة أنواع الصدأ التى تصيب محاصيل الحبوب • وكان الاغريق يعزون ظهور هذه الأمراض الى أسباب فلكية أو الى التربة والجو غير الملائمين والى غضب الآلهة على وجه الخصوص • ولذلك كانوا يحاولون تقليل الضرر الناتج عن هذه الأمراض بالالتجاء الى الاله أبوللو وغيره من الآلهة ليحفظوا زراعتهم من الهلاك •

وقد أدرك الرومان أيضا خطورة صـدأ القمح ومحاصـيل الحبوب الأخرى • فوصفه بلينى فى كتابه « التاريخ الطبيعى » بأنه أخطر أمراض المحاصيل • ولكن لم تكن للرومان ـ كالاغريق تماما ـ اضافة علمية فى هذا المجـال ، ولذلك لجأوا الى التفسيرات الميتافيزيقية ذاتها ، فكـانوا يعتقدون فى وجود اله للصدأ يسمى روبيجوس ، يرسل الصدأ من حين لآخر ليهلك المحاصيل عقابا للناس نتيجة لعمل طائش قام به غلام فى الثانية عشرة من عمره عندما قبض على ثعلب سرق دجاجة من أبيه وأراد أن يعطى الثعلب درسا قاسيا جزاء سرقته للدجاجة ، فربط حوله بعض القش وأشعل به النار ، وترك الثعلب يجرى والنار مشتعلة من حوله •

ومنـذ عـام ٧٠٠ قبل الميلاد حتى ظهور المسيحية ، كان الرومان يتوسلون الى الاله روبيجوس ، ويقدمون له القرابين كى ينقذ محاصيلهم • فكانوا يبدأون الصلاة ويرتلون : « أيها الجبار روبيجوس أنقذ حبوبنا وأمسك يدك القوية » • ثم يعقب ذلك ، الفداء بكلب أصفر اللون أو غيره من الحيوانات ذات اللون الأصفر ، ويسكبون النبيذ أثناء ذبحه ويمرحون وقد انتقل هذا التقليد الى السيرك الرومانى الشهير حيث كانوا يربطون المشاعل فى ذيول الثعالب ويطاردونها فى شكل دائرى ، تقليدا للطقوس التى يمكن أن تبعد الصدأ عن المحاصيل وما يسببه لها من أضرار بالغة •

لكن يبدو أن علماء النبـات الرومـان الذين عملوا فى مدرسـة الاسكندرية ، لم يكن عندهم الثقة التامة فى قدرة روبيجوس أو رغبته فى درء خطر الصدأ عنهم ، ولذلك كانوا يظنون أن الصدأ قد يسببه الصقيع أو تأثير حرارة الشمس على نقط الندى الموجودة على النباتات • وبرغم أن الرومان كانوا فى مهارة المصريين فى شئون الزراعة ، وكانوا يعاملون تقاويهم بالماء أو النبيذ لعلاج أمراض التفحم والصدأ ، الا أنهم لم يتمكنوا

من معرفة طبيعة أمراض النباتات وأسبابها • وبذلك لم تضف مدرسة الاسكندرية كثيرا الى مجال مكافحة أمراض النبات وعلاجها كمـا عرفه المصريون القدماء الذين وضعوا من التقاليد والمناهج الزراعية ما هو متبع حتى يومنا هذا بكفاءة منقطعة النظير ، ويكفى للتدليل على ذلك التقويم الزراعى الذى جاء نتيجة لعبقريتهم الفلكية • فقد كانوا يحاولون تفسير كل ظاهرة تفسيرا علميا فى حدود امكاناتهم ، ولم يكن التفسير الميتافيزيقى سوى الملاذ الأخير اذا أعيتهم التبريرات العلمية • والدليل على تقديسهم للعلم أنهم جعلوا من الاله تحوت ربا له •

الفصل الثانى عشر

الدراسات الجغرافية والتاريخية



كانت الجغرافيا مرتبطة بالتاريخ سواء قبل عصر الاسكندرية أو في أثنائه أو بعده بقرون عديدة تالية · ويندر أن نجد مؤرخا لم يشتغل بالجغرافيا ، أو جغرافيا لم يضع التاريخ نصب عينيه · فاذا كانت الجغرافيا كشفا للمكان ، فالتاريخ يعد كشفا للزمان · والعقل البشرى لا يستطيع أن يتصور مكانا بدون زمان أو زمانا بدون مكان · ولم تكن الفتوحات التاريخية التى أقامت الامبراطورية المصرية المترامية الأطراف شمالا وجنوبا ، شرقا وغربا ، مجرد كشف للمجهول أو قفزة فى الظلام ، بل لابد من وجود دراسات جغرافية سبقتها لهذه الأطراف النائية ، ولكن الفراعنة لم يهتموا بتسجيل أسماء علمائهم سواء فى الجغرافيا أو التاريخ أو أى علم آخر ، أو توثيق بحوثهم أو كشوفهم ، وانما بتطبيقها بطريقة عملية فى خدمة الفرعون والوطن ، ولم يذكر منهم سوى من كان له دور سياسى قيادى من أمثال ايمحتب وزير زوسر أو سينموت وزير حتشبسوت · ولذلك كانت الأسماء الأولى التى تألقت فى علم الجغرافيا والتاريخ أسماء يونانية من أمثال هيرودوت وكتيسياس فى القرن الخامس قبل الميلاد ، وايفوروس فى القرن الرابع ، وميجاسثنيس فى القرن الثالث ·

وكانت مصادر المعلومات الجغرافية الأولى اما مستقاة من دراسات هؤلاء العلماء ، أو من تسجيلات الرحالة والمستكشفين ، أو من مذكرات القائمين بالأسفار البرية أو الأسفار الساحلية ، أو من رسومات الرحالة وخرائطهم الأولية ، أو الجداول واللوحات البحرية · كذلك كانت هناك المعلومات المستقاة من العلماء الذين اتصفوا فى ذلك الوقت بالاتجاه النظرى الواسع الذى يقوم بالتنظير الشامل لأية معلومة وردت من رحالة أو مستكشف · وكان من رواد هذا الاتجاه أناكسيماندروس وهيكاتايوس فى القرن الخامس قبل الميلاد ، ويودوكسوس وديكيارخوس فى القرن الرابع ، وغيرهم من العلماء الذين مهدوا الطريق لمدرسة الاسكندرية ورائدها الجغرافى الكبير اراتوسثنيس ·

ولم تكن الجغرافيا تخصصا قاصرا على أساتذته ، بل كان متاحا لكل من يملك فرصة الكشف أو السفر أو الاشتراك فى المعارك الحربية أو شغل مناصب ذات امكانات ضخمة مثـــل تيموسثنيس قائد أسـطول بطليموس الثانى الذى وضع مؤلفا عن الموانى ، وعكف على دراسة الرياح بحكم مسئوليات منصبه التى تحمل فى طياتها فى نفس الوقت معلومات جغرافية مفيدة يمكن استغلالها فى مجالات علمية مختلفة ٠

وكان لفيثاغورث وأتباعه السكندريين فضل الريادة فى اعلان كروية الأرض ، وظل ذلك مبدأ فيثاغوريا ، لكن ذلك لا يعنى أن جميع الجغرافيين من بعدهم وافقوا على ذلك ، لأن الكثيرين منهم ، سواء أكانوا من الرحالة والمستكشفين أم من مسجلى مـــذكرات الأسـفار البرية والبحـرية ، لم يستطيعوا استيعاب هذه الفـكرة ، وتصـوروا أنه لابد لسـكان الجزء الجنوبى من الكرة أن يتساقطوا فى الفضاء اذ كيف يسيرون بأقدام ملتصقة بالكرة الى أعلى فى حين تكون رؤوسهم مدلاة الى أسفل ٠ لكن اكتشاف فيثاغورث القديم الذى أكد كروية الأرض أصبح ذا أهمية مباشرة مع البدء فى تطوير الجغرافيا الرياضية وقيمتها العلمية والعملية فى الوقت ذاته ، ومع الشروع فى وضع خريطة شاملة للعالم أجمع ٠ وفى هذا المجال أنجز اراتوسثنيس أهم أعماله وهو وضع أسس الجغرافيـــا الرياضية للأرض الكروية ٠ أى أنه اذا كان لفيثـاغورث فضـــل الريادة عنـدما جاء الى نقراطيس ليستقر فى مصر قبل انشاء الاسكندرية ويخرج بنظريته على العالم ، فانه بانشاء مدينة الاسكندرية ومدرستها بعد ذلك بحوالى قرنين من الزمان أصـبح لاراتوسثنيس الســـكندرى فضل التقنين الجغرافى والرياضى لهذه النظرية ٠

ويعتبر اراتوسثنيس من أعظم الجغرافيين على مر العصور ، برغم أن دراساته الفلسفية والأدبية ، وذلك بحكم طبيعته المتطلعة لشتى أنواع المعرفة ، وتعليمه الذى خاض به مختلف الميادين العلمية ، وعدم قدرته على مقاومة الاغراءات الهائلة التى أتاحها له منصبه بصفته أمينا لأعظم مكتبة فى العالم القديم وهى مكتبة الاسكندرية ٠ وقد أدى هذا الى اثارة غيرة زملائه من العلماء والباحثين الذين لم يقتصروا فى دراساتهم على ناحية تخصص واحدة فحسب ، بل بدأوا يحتقرون زملاءهم الذين لا ينهجون منهج التخصص الدقيق ، ويحاولون دراسة أكثر ما يستطيعون فهمه من العالم ٠ أى أن مدرسة الاسكندرية كانت أول مؤسسة علمية تنادى بمبدأ التخصص ، وكان اراتوسثنيس أول عالم شبه شامل يعانى منه ، ليس لأنه حاول أن يجمع من كل بستان زهرة فاكتفى بالتسطيح دون التعميق، ولكن لأن عبقريته كانت تؤمن بوحدة المعرفة الانسانية ، وأن التخصص العلمى الدقيق لا يعنى الانغلاق داخله ، وانما يحتم الوعى بعلاقاته المتعددة

والمتشابكة مع فروع العلوم والمعارف الأخرى · فهى كلها فروع وروافد فى نهر المعرفة ، تستمد مياهها من نفس المنبع وتصب فى نفس المصب · والعالم الذى يغلق على نفسه منافذ تخصصه يتحول الى حرفى يعرف كل شىء عن حرفته وأسرارها ، لكنه لا يعرف أى شىء عن الدنيا حوله وبالتالى يفقد صلته بها ، فى حين أن تخصصه موضوع أساسا فى خدمتها · ولا يعنى هذا أن اراتوستنيس ضد التخصص العلمى ، ولكنه يرى فيه مجرد تعمق وليس انغلاقا وضيق أفق ·

وكانت مشكلة اراتوستنيس أن عبقريته من النوع النادر الذى يصعب استيعابه ، والذى يثير غيرة الزملاء فى الوقت نفسه ، ذلك لأن هذه العبقرية الشمولية تفرض ظلها عليهم جميعا · ولذلك فمن المحتمل أن الرياضيين المتخصصين اعتبروا اراتوستنيس غير كفء فى ميدان تخصصهم ، ولم يقبلوا تعدد الميادين العلمية التى طرقها بعيدا عن الرياضة · كذلك فان الأدباء والفلاسفة لم يقدروا دراساته الجغرافية حق قدرها · فلم يدرك الرياضيون أو الأدباء أو الفلاسفة أبعاد معرفته الموسوعية ، أو ربما أدركوها وتجاهلوها أو أنكروها غيرة منه ، لكنه لم يعبأ بهذا الجو المحيط به ، فقد وجد فى شغله لوظيفة أستاذ فى مدرسة الاسكندرية ورئيس أمناء مكتبتها فرصة مناسبة للغاية كى يشارك فى معظم المشروعات العلمية الكفيلة باشباع نهمه الى المعرفة ·

وربما احتل ارتواسثنيس المرتبة الثانية فى بعض محاولاته ومشروعاته العلمية ، لكنه بلا شك كان متربعا على قمة علم الجغرافيا وعلم المساحة · وقد أثبتت العصور التالية حتى عصرنا هذا أنه لا يزال من أعظم علماء الجغرافيا ، ولم يكن فى امكان حاسديه وناقديه أن يستشرفوا آفاق المستقبل لأنهم لم يملكوا بعد الرؤية الشاملة وعمق البصيرة النافذة ، فغمطوه حقه · فقد أدت به عبقريته الى أن يسبق زمنه بأجيال وربما بقرون ، فتوغل فى مجال جديد لم يدركوه أو يستوعبوه لضيق أفقهم الذى أدى بهم سواء الى الجهل أو الغباء أو كليهما ·

وتتبدى موسوعية اراتوستنيس فى مؤلفاته الضخمة والكثيرة التى كتبها سواء على مستوى التنظير أو التطبيق · ولكن لم يصلنا منها مؤلف واحد كامل ، بل عرفنا معظم هذه المؤلفات فى صورة شذرات ، وبعضها أعيدت صياغته بحيث لا نستطيع أن نقطع فى كل الأحوال بأصالتها · وقد أدت هذه العقبات الى جعل هذه المؤلفات مجالا لكثير من الافتراضات والتناقضات فى التحليلات ووجهات النظر · ومع ذلك فنحن مدينون بالفضل لهذه الشذرات التى لولاها لما عرفنا شيئا عن عبقرية اراتوستنيس الجغرافية ·

ويعتبر سترابون الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد من أوائل الذين اتخذوا من مؤلفات اراتوستنيس نقطة انطلاق لأبحاثهم وكتاباتهم ، برغم أن سترابون تناول بالنقد كثيرا من آرائه وأساليبه • وكان يستشهد حرفيا بعباراته حين يريد نقدها ومعارضتها ، أما فى حالة اتفاقه معه فى الرأى أو الأسلوب ، فانه نادرا ما يلجأ الى هذا الاستشهاد الحرفى ، بل يعيد صياغة رأيه وأسلوبه من وجهة نظره • وفى بعض الأحيان كان سترابون يقول : « ان اراتوستنيس يؤكد » ، أو : « اراتوستنيس يرفض » لكن سترابون لم يكن يتبع هذا الأسلوب فى معظم كتاباته التى تتخذ من اراتوستنيس مرجعا لها •

وأهم أعمال اراتوستنيس طبقا لترتيبها الزمنى : « عن قياس الأرض » أو « مذكرات جغرافية » و « هرمس » ، وهذا المؤلف الأخير عبارة عن قصيدة شعرية جغرافية • فقد كان اراتوستنيس شاعرا متمكنا أيضا وله مقطوعات شعرية قصيرة كثيرا ما ترد ضمن مختارات الشعر اليونانى الكلاسيكى ، من أشهرها تلك المقطوعة التى وردت فى ذيل رسالته الى بطليموس الثالث حول مسألة « تضعيف المكعب » • وبرغم أن الرسالة تدور حول مسألة رياضية بحتة ، فان اراتوستنيس لم يجد حرجا أو مانعا من ممارسة موهبته الشعرية •

ويبدو أن موسوعية اراتوستنيس كانت السبب أيضا فى ضياع مؤلفاته ! وهى مفارقة مثيرة للدهشة والتساؤل الملح ! اذ كيف فشلت المكانة الرفيعة والشهرة العظيمة اللتين تمتع بهما فى العصور القديمة ، فى حفظ مؤلفاته من الضياع ؟! والاجابة على هذا التساؤل تحمل فى طياتها مفارقة أخرى ، ذلك أن خلفاء اراتوستنيس ، وفى مقدمتهم سترابون وبطليموس العالم الجغرافى الشهير ، قد استوعبوا مؤلفات هذا الرائد فى كتاباتهم وأدخلوا عليها كثيرا من التعديلات والتعليقات • وفعلوا نفس الشىء مع مؤلفات هيبارخوس الذى كان من أوائل نقاد اراتوستنيس، فاذا بمؤلفاته تلقى مصير مؤلفات اراتوستنيس • فقد جمع بطليموس الجغرافى كل ما وصل اليه الجغرافيون والفلكيون والمستكشفون القدامى فى كتابه الأول الذى منحه عنوان « تعليم الجغرافيا » وكتابه الثانى الشهير « المجسطى » • وكانت النتيجة أن الدارسين والباحثين استغنوا بهذين الكتابين عن مؤلفات اراتوستنيس وهيبارخوس ، ولم يهتم أحد بحفظها من الضياع •

وهناك كتاب لاراتوستنيس بعنوان « الهندسة » لم يصلنا على الاطلاق ، وان كان هو نفسه قد ذكره فى كتاباته • وهو كتاب يجمع بين الهندسة أو الرياضة والجغرافيا لأنه يدور حول مسألة قياس الأرض التى عالجها اراتوستنيس فى النصف الثانى من كتابه « مذكرات جغرافية »

ويبدو أن هذه المعالجة جاءت خلاصة لما كتبه فى كتاب « الهندسة » ٠ ومن المعروف أن اراتوستنيس قام بقياس الأرض ، وكان قياسه دقيقا بشكل علمي مثير للاعجاب والدهشة ٠

فقد ابتكر طريقة للحصــول على هذا القياس بحساب المسافة بين نقطتين تقعان على خط الزوال الواحد ، فاذا كان الفرق بين درجتى عرض المكانين معروفا ، أصبح من اليسير حساب طول الدرجة الواحدة ، وبالتالى معرفة خط الزوال كله ٠ واذا كان هيبارخوس أول من قسم الدائرة الى ٣٦٠ درجة ، فان اراتوستنيس قسمها الى ستين جزءا ٠ ولم يكن تقدير اراتوستنيس هو الأول من نوعه ، اذ قدر أرسطو محيط الكرة الأرضية بأربعمائة ألف ستاديون ، وقدره أرشميدس بثلاثمائة ألف ستاديون ، أما اراتوستنيس فانه قدره بمائتين واثنين وخمسين ألفا ٠ ويقال ان طول الاستاديون لم يكن واحدا فى الأحوال الثلاث ٠ لكن النتيجة التى وصل اليها اراتوستنيس اعتبرت نهائية وان ظلت تقريبية ، وكانت أكثر قبولا من القياسات التى بنيت على أسس غير تجريبية ٠

وكان تحديد طول الاستاديون مشكلة فى حد ذاته لاختلاف مقياسه فى كثــير من الأماكن والأوقات ٠ ولم يكن الجغرافيون على معرفة بهذه الاختلافات ٠ولعل المؤرخ والجغرافى الرومانى بلينى كان أفضل من قدم حلا لهذه المشكلة المعقدة ، اذ يقول ان الأسخونيوس الواحد يساوى أربعة ستاديون ٠ والأسخونيوس عند علماء الآثار المصرية يساوى اثنى عشر ألف ذراع ٠ وقد اتفق المهندســون والجغرافيون والرياضيون المصريون القدماء على وحدة الذراع المصرى عبر العصور القديمة ، فلم يحدث أى لبس بشأنه ، وهو يساوى ٢٢٥ر٠ من المتر ٠ وبالتالى فان الأسخونيوس ٦٣٠٠٠ مترا٠أى أن تقدير اراتوستنيس لمحيط الأرض ٦٣٠٠ أسخونيوس أو ٣٩٦٩٠ كيلو متــرا ٠ والواقع أن توافق الرقمين ٦٣٠٠٠ يدعــو الى التأمل ، ذلك أن أسخونيوس = ٤٠ ستاديون = ١٢ ألف ذراع مصرى = ٦٣ ألف متر ٠ كمــــا أن ٢٥٢ ألف ستاديون التى قدرها اراتوستنيس لمحيط الأرض تتضمن الأربعين ستاديون ٦٣ ألف مرة ٠

ولا يكاد العقل يصدق النتيجة التى بلغها ارتوستنيس فى تحديد محيط الأرض ب ٣٩٦٩٠ كيلو مترا ، اذ أنها تقترب من المقياس الحديث الذى يحدده ب ٤٠١٢٠ كيلو مترا ، أى أن الخطأ لا يكاد يتجاوز ١٪ ٠ ويحلل جورج سارتون هذه النتيجة فى كتابه « تاريخ العلم » بأنه اذا كان ٣٩٦٩٠ كم = ٢٤٦٦٢ ميلا ، والقطر المقـابل لهــذا المحيط هو ٧٨٥٠ ميلا ، فان هذه النتيجة تقل خمسين ميلا فقط عن القطر القطبى الحقيقى ، كما يقل ٧٧ ميلا فقط عن القطر الاستوائى ٠ وعلى هذا الأساس فان الاستاديون فى قياس اراتوستنيس يساوى ١٥٧ر٥ مترا ٠

ومن الجدير بالذكر أن كلمة الاستاد الرياضى (ستيديام) مشتقة من مقياس الاستاديون الذى كان يقاس به مضمار الجرى وغير ذلك من الألعاب الأوليمبية فى اليونان القديمة · ثم أطلقت الكلمة على ذلك المبنى البيضاوى الشكل والذى تقدم فيه الألعاب الأوليمبية أمام جمهور من النظارة يجلسون على مقاعد مدرجة من الرخام أو الحجر · ودخلت الكلمة بعد ذلك فى كل لغات العالم الحية · لكن الاستاديون الأوليمبى كان يساوى ١٨٥ مترا ، أى بزيادة قدرها ٢٧ر٥ مترا عن استاديون اراتوستنيس · مما يؤكد عدم تحديده بمقياس واحد · بل كان هناك أيضا الاستاديون البطلمى أو الملكى وهو يساوى ٢١٠ أمتار ·

ولكن يحدد اراتوستنيس درجات العرض ، استخدم فى أسوان جهازا يسمى الاسكيوثيرون أو الجنومون ، وهو عبارة عن مزولة لها شكل الاناء ، فى وسطها مؤشر يسمى جنومون ، وعلى وجه الاناء تقسيمات يمكن بها قياس ظل المؤشر · بهذا الجهاز وجد اراتوستنيس أن ظل المؤشر (الجنومون) ينعدم تماما فى أسوان فى يوم الانقلاب الصيفى الموافق الحادى والعشرين من يونيو كل عام ، ولذلك استنتج أن أسوان تقع على مدار السرطان ، فلم تكن افتراضاته دقيقة تماما · ومن الواضح أنه كان قانعا بصفة عامة بالقياسات التقريبية خاصة عندما افترض أن أسوان والاسكندرية تقعان على خط طوال واحد · ومع ذلك فان أرقامه لم تكن بعيدة عن الدقة بأية حال من الأحوال ·

ومن المعروف أن اراتوستنيس حدد موقع مدار السرطان بحفر بئر عميقة كى يرصد ضوء الشمس وقت الزوال فى ٢١ يونيو حين يستطيع أن يصل حتى مستوى سطح الماء فى هذه البئر دون أن يلقى أى ظل على جوانبها · واذا كانت هذه العملية معقولة لكنها غير مؤكدة ، لأن البئر لا يمكن أن تكون أداة أصلح للقياس من المزولة أو الساعة الشمسية ، ناهيك عن الجهد الضائع فى حفرها وتثبيت جدرانها · كذلك هناك شك أيضا فى موقع هذه البئر التى تسمى باسم اراتوستنيس فى أسوان نفسها ، لأنه من شبه المؤكد أنها كانت فى جزيرة الفنتين الواقعة فى وسط النيل (جزيرة أسوان) ، قبالة أسوان جنوبى الشلال الأول مباشرة · وكانت جزيرة أسوان هذه أو فيلة مركزا عسكريا ودينيا هاما أيام الفراعنة ، كما كانت مركزا عظيما للتجارة مع أثيوبيا · ويقول هوارد بين فى مقال له بعنوان « بئر اراتوستنيس » ان الاختلاف فى تحديد موقع البئر لا يترتب عليه أى فرق فى الحساب ، ولعل البئر الموجودة الآن فى جزيرة فيلة هى نفس مقياس النيل الذى وصفه سترابون ·

وغنى عن الذكر تأكيد عبقرية المهندس المصرى الذى أقام تمثال رمسيس الثانى فى موقعه بقدس الأقداس بمعبده الكبير بأبى سمبل بحيث يتعامد ضوء الشمس على وجه التمثال يوم ميلاده فى ٢١ أكتوبر ويوم تتويجه فى ٢١ فبراير ، وهى ظاهرة هندسية وفلكية وجغرافية بمثابة الاعجاز المذهل • فالمسألة ليست مجرد حفر بئر أو استخدام مزولة شمسية ، بل اقامة معبد ضخم بداخله قدس الأقداس الذى يحتوى على التمثال ، بدقة مذهلة لا تمت الى قياسات اراتوسثنيس التقريبية بصلة ، برغم أن هـذا المهنـدس والفلكى والجغرافى المصرى المجهـول جاء قبل اراتوسثنيس بأكثر من ألف عام •

أما أهم عمل جغرافى قام به اراتوسثنيس فهو «مذكرات جغرافية» ، ومن الأجزاء التى وصلتنا من هذه المذكرات ، يتضح لنا أنها كانت من ثلاثة أجزاء : الجزء الأول منها كمقدمة تاريخية تؤكد العلاقة الوثيقة بين التاريخ والجغرافيا ، والجزء الثانى يتضمن الجغرافيا الرياضية ، أى قياس الأرض والجهات المسكونة منها ، والثالث يتناول الخرائط وتقويم البلدان• وغالبا ما تتداخل عناصر هذا الجزء أو ذاك مع عناصر جزء آخر لضياع فهرس الكتاب الذى يتضمن قائمـة محتوياته ، لكن هـذا لا يؤثر على مضمونه الرئيسى •

وفى الجزء التاريخى (الأول) من هذه المذكرات يرجع اراتوسثنيس الى القرن الخامس قبل الميـلاد ليشرح وجهـات النظر الجغرافية التى سبقته ، والتى سعى الى تصحيحها وان كان قد استفاد من بعضها بطبيعة الحال • فقد عنى هيرودوت بملاحظة النيل وأرض مصر ، وخرج من هذه الملاحظة بقولته المشهورة : مصر هبة النيل ، وان كان المؤرخون المحدثون قد رفضوا هذه المقولة على أساس أن مصر هى هبة المصريين الذين نظموا النيل وأخضعوا فيضانه لمشروعاتهم فى الرى والزراعة • كذلك لم يستطع هيرودوت أن يعلل أسباب الفيضان السنوى تعليلا دقيقا ، لكنه لاحظ رواسب الطمى السنوية • وشاهد الأصداف البحرية والمتحجرة على التلال، فاستنتج منها ومن طبقة الأملاح التى كانت تغطى وجه الأرض ، أن هذه الأرض كانت فيما مضى مغمورة بماء البحر • وقد كانت مصر السفلى ، فى الزمن الغابر تحت الماء ، لكن النهر أخذ يجرف معه بعض الرواسب ، فنتأت الدلتا واقتطعت الأرض من البحر •

لم يكن هيرودوت عالما جغرافيا بالمعنى الدقيق ، ولعل هذا يرجع الى معلوماته الرياضية المحدودة التى لم تيسر له تفهم الجغرافيا تفهما صحيحا، وذلك على النقيض من اراتوسـثنيس الذى فتحـت له امكاناته وقدراته ومواهبه الرياضية آفاقا بعيدة وشاسعة فى مجال الجغرافيا • ومع ذلك توغل فى تجواله فى القارات الثـلاث ، ومكنته تجـاربه ، بالاضافة الى

تجارب غيره ، من أن يكون فكرة واضحة عن العالم المسكون أو المأهول في ذلك الوقت (القرن الخامس قبل الميلاد) ، وسخر من الخرائط التى رسمت المحيط وهو يجرى حول الأرض من جميع جهاتها ، وقد رسمت الأرض على هيئة دائرة ، وآسيا مساوية فى حجمها لأوروبا ٠

واذا كان كتاب هيرودوت هذا يعتبر أول مصنف فى التاريخ ، فانه يعتبر أيضا أول مصنف فى الجغرافيا البشرية ، اذ أن أوصافه الجغرافية للأرض كانت تعنى دائما بالجنس البشرى ٠ فقد كان يهتم بالجغرافيا البشرية أكثر من اهتمامه بالجغرافيا الفلكية ٠ كما كان منكبا على التاريخ البشرى أكثر من انكبابه على التاريخ الطبيعى ٠ وبما أنه لم يكن فى حوزته خرائط دقيقة ، فقد وقع فى أخطاء فادحة عجيبة ، خاصة عندما تكلم عن مجرى الدانوب ومجرى النيل ٠ فعندما رأى أن الدانوب يقطع أوروبا من الغرب الى الشرق ، ظن أن النيل الأعلى يسير فى هذا الاتجاه أيضا ، كما خلط بينه وبين نهر النيجر ٠ ولذلك كانت دقته تتجلى فى مجال الجغرافيا البشرية ٠ فقد وصف عبادة المصريين للحيوانات ٠ والحكايات التى أوردها ، ليست من نوع الأساطير ، اذ قد ثبتت صحتها ، عن طريق علم الآثار والدراسات الاثنولوجية ٠

كانت الاضافة الحقيقية لاراتوسثنيس تكمن فى تصحيحه للنظريات القديمة عن حجم الأرض ونسبة اليابس الى الماء وشكل العالم المسكون وحجمه ، والمحيط الكبير الذى يحيط بهذا العالم ، ونهر النيل الذى يختلف اختلافا كبيرا عن سائر أنهار العالم ، وفيضانه الغريب ٠ كذلك كان اراتوسثنيس يمهد الأذهان تدريجيا لاستيعاب فكرة كروية الأرض ٠ وكان مع أرسطو أول من قدم تفسيرا علميا حقيقيا للأمطار المدارية التى تسقط فى الربيع وأوائل الصيف فوق الأراضى المرتفعة النائية التى يأتى منها ماء النيل ٠

أما الجزء الثانى من مذكرات اراتوسثنيس الجغرافية ، فيحتوى على منهج جغرافى رياضى يفترض الشكل الدائرى للأرض ، وربما تضمن موجزا لبحثه السابق فى كتاب «الهندسة» المفقود ٠ كما حدد اراتوسثنيس فى هذا الجزء ، المناطق الجغرافية ، وقام بقياسها بناء على تحديد درجة ميل الشمس ، وهو الميل الذى قدره بأربع وعشرين درجة ، كما قدره اقليدس تماما ٠ ويعلق جورج سارتون فى كتاب « تاريخ العلم » أنه طبقا لاراتوسثنيس ، فان المنطقة المدارية تتسع بمقدار ٤٨ درجة ، وتحدها دائرة مدار السرطان شمالا ، ودائرة مدار الجدى جنوبا ، أما الدائرتان القطبيتان ، فكانت كل منهما تبعد بمقدار ٢٤ درجة عن القطب نفسه ، وأما المناطق المعتدلة فتشغل المسافات الواقعة بين المناطق القطبية

والمنـاطق المدارية • وقد قام اراتوستنيس بوصـف المميزات الطبيعية الرئيسية لكل منطقة •

وأدرك اراتوستنيس أن الجبال صغيرة جدا ، وأن الوديان ضحلة جدا ، وأن كوارث الفيضانات والزلازل والثورات البركانية من الضعف بحيث لا يمكن أن تؤثر فى الشكل الدائرى للأرض • وكان العالم المأهول الذى عرفه اراتوستنيس يمتد شمالا من الدائرة القطبية الى المحيط الهندى جنـوبا على مسـتوى العرض • أما على مسـتوى الطول فيمتد من المحيط الأطلنطى الى وسط آسيا • وكان اراتوستنيس متأكدا من وجود محيط دائرى حول الأرض ، استنتجه من وجود المد فى كل مكان وفى الوقت نفسه • كما كتب فى كتابه الثالث « هرمس » فصلا عن الرياح ، حاول فيه أن يقرر اتجاهات جديدة للرياح ، وأن يميز بين الرياح العامة والرياح المحلية •

أما الجزء الثالث من مذكراته الجغرافية فيتناول اراتوستنيس فيه رسم الخرائط والجغرافيا الوصفية • وبرغم أن اراتوستنيس كان رياضيا ضليعا ، الا أن القواعد الرياضية لرسم الخرائط لم تكن معروفة بعد • واعتبر هيبارخوس عـدم المام اراتوستنيس بهذه القواعد نقطة ضعف هاجمها وانتقدها بقسوة • لكن نقد هيبارخوس ونظرياته الجديدة قد فقدت ، ولم يبق منها للتاريخ سوى ما ظهر بعد ذلك فى كتابات بطليموس الجغرافية •

وقد رفض اراتوستنيس تقسيم العالم الى قارات : آسيا وأوروبا ، وافريقيا ، اذ أنه قام بتقسيمه بخطين متعامدين يتقاطعان فى رودس حيث المرصد القديم الذى كان بها على قمة أعلى جبل • وكان الخط الأفقى من هذين الخطين المتعامدين يمر بجبل طارق ويمضى بطول البحر المتوسط ثم يرتفع قليلا الى سلسلة جبال طوروس ، أما الخط العمودى فكان يسير مع مجرى نهر النيل تقريبا • ونظرا لأن هذا التقسيم تقريبى وغير محدد ، فانه من الصعب اعتبار هذين الخطين المتعامدين ، والخطوط الموازية لهما ، خطوط طول وخطوط عرض •

ولابد أن نلتمس العـذر لاراتوستنيس فى افتقاره للدقة العلمية الكافية ، لأنه لم يكن من الممكن فى ذلك العصر تقدير درجات العرض بدقة كافية ، أو تقدير درجات الطول بأية دقة على الاطلاق ، لأنها كلها مفاهيم لم تكن قد تبلورت بعد • أى أن هذين الخطين كانا مجرد مرجع تقريبى لتحديد المسافات والمساحات ، ولذلك لم يحاول اراتوستنيس القيام بأى تحديد حسابى لمواقع البلدان ، وانما كان تحديده بشريا بحتا ، فمصر هى بلد المصريين وكفى • وكان اراتوستنيس خير من يمثـل فكر مدرسـة

الاسكندرية المتحرر ، خاصة فيما يتصل بنوعية العلاقة بين اليونانيين وغير اليونانيين الذين كان ينظر اليهم قبل فتوحات الاسكندر على أنهم متبربرون أو همجيون • فقد رفض اراتوسثنيس التحدث عن اليونانيين والمتبربرين كأن كلا منهما عالم مستقل بذاته ، اذ أنه رأى بين المتبربرين شعوبا ذات حضارة زاهرة كالهنود والرومان والقرطاجيين ، فى حين رأى بين اليونانيين فئات جديرة بالازدراء • أما المصريون فقد رأى فيهم كل روافد الحضارة الانسانية والرقى البشرى •

ويبدو أنه لم يكن مقتنعا بهـــذين الخطين المتعـامدين تماما ، لأنه استخدمها كمجرد وسيلة لتقسيم العـالم الى أربعة قطـاعات • لكنه لم يرسم خريطته على أساس شبكة فلكية من خطوط الطول وخطوط العرض، بل استعان ببعض عـلامات مميزة اسمها سفراجيديس والمفرد منهـــا سفراجس ، وهى محددة تحديدا غير واضح فى كل قطاع من القطاعات الأربعة الرئيسية • ويقول توزر وكارى فى كتابهما « تاريخ الجغرافيا القديمة » ان اراتوسثنيس تخيل خطوط عرض مختلفة تقع عليها أسوان والاسكندرية ورودس وطروادة وثولى (بالقرب من الدائرة القطبية) ، كما تخيل عددا من خطوط الطول تقع عليها منطقة جبل طارق وقرطاجة والاســكندرية وثابساكوس على نهر الفرات بالاضافة الى مصب السند ومصب الكنج • ومن الملاحظ أن الاسكندرية عنده هى التى تكررت كملتقى لخطى الطول والعرض ، وكأنها سرة العالم • ولكن معلومات اراتوسثنيس فى هذا المجال كانت غير قاطعة ، لأنه أدرك أن بعض الأماكن تقع على نفس خط الطول أو نفس خط العرض تقريبا • ولذلك يؤكد توزر وكارى على أنه من الخطأ أن نتصــور أنه وصــل الى تحــديد جغرافى دقيــق فى هذا المجال •

وقد قصد اراتوسثنيس باستخدام علامة « السفراجس » أن يمنح لكل بلد شكلا معينا يسهل التعرف عليها من خلاله • والسفراجس ، كلمة يونانية تعنى الخاتم الذى يحمل شكلا معينا أو دلالة مميزة • ومن الواضح أن اراتوسثنيس قد استوحى هذه الفكرة من علامات السواحل عند هيرودوت • وهى فكرة لا تعد علمية بالمعنى الدقيق ، لكنها كانت شائعة ومألوفة عند الجغرافيين منذ القرن السابع أو السادس قبل الميلاد• فاسبانيا مثلا تشبه بجلد الثور ، وايطاليا بساق وقدم ، وسردينيا بأثر القدم البشرية ، وهكذا •

ويرجح جورج سارتون أن الذى أوحى بهذه الفكرة لاراتوسثنيس هو مجموعات النجوم ذات الأشكال الثابتة التى تسهل ملاحظتها ومعرفتها • تميزا وتحديدا ، تماما كما يسهل التعرف على أى شخص فى صورته • واذا كانت أدق طريقة لتحديد موقع نجم معين هى ذكر أسماء النجوم التى

تنتمى الى مجموعته ، فان بيان موقعه من هذه المجموعة أو تلك من المجموعات التى ينتمى اليها ، هو الخطوة العملية المتاحة لتحديد موقعه فى أغلب الأحوال • كذلك فان تحديد مكان ايطاليا بخطوط الطول وخطوط العرض ربما يصيب الكثيرين حتى الآن بالارتباك ، لكنه من السهل رؤيتها ومعرفة مكانها بمجرد مشاهدة « الحذاء ذى الساق » •

ويتساءل سارتون فى دهشة : كيف فكر القدماء بهذا الأسلوب ؟ كيف تأتى لمدرسة الاسكندرية أن تصل على يدى اراتوسثنيس الى هذا المستوى من الدقة العلمية ولم يكن لديها سوى مناهج جغرافية بدائية ؟! وهى دقة لم يصل اليها أى مركز من مراكز العلوم الأخرى فى العالم الهيلينى ؟! هل كان هناك تراث مصرى قديم اعتمد عليه اراتوسثنيس فى تحقيق هذه الانجازات الجغرافية ؟ لا شك أن تراث المصريين فى الفلك والهندسة والرياضة ليس فى حاجة الى تأكيد واثبات • ومن المرجح أن اراتوسثنيس انطلق من الأسس المصرية للفلك والرياضة الى مجال الجغرافيا فكانت الاستفادة متعددة الأوجه • فالباحثون المعاصرون يعرفون الحذاء الايطالى بمجرد القاء نظرة الى الأطلس أو الخريطة ، بل ان الطفل يدركه من أول دروس الجغرافيا فى المدرسة الابتدائية أو الاعدادية الآن • لكن كيف كانت حال اراتوسثنيس وهو لا يملك مثل هذه الأطالس أو الخرائط ؟ فلم تكن لديه وسائل فلكية يمكن الاعتماد عليها ، وكان كل اعتماده على تقارير الرحالة ، وعلى حسابات المسافات والمواقع التقريبية لأماكن محددة معروفة • ومع ذلك استطاع أن يحدد الشكل العام لمصر ، وايطاليا ، واليونان ، وايران وغيرها من البلاد •

وبالاضافة الى هذا الانجاز ، فان اراتوسثنيس كان ضليعا فى احصاء المحاصيل الزراعية فى مختلف البقاع ، وجمع معلومات كثيرة عن السكان فى كثير من البلاد • ولم نعرف معظم هذه المعلومات الا من كتابات سترابون برغم أنه لم يكن يذكر اراتوسثنيس الا عندما يذكر أخطاءه وينقدها بشدة • ربما كانت معلومات اراتوسثنيس عن الجغرافيا الوصفية ضئيلة ، لكنه فى مجال الجغرافيا البشرية كان رائدا بمعنى الكلمة • فهو أول من جمع كل الحقائق والمناهج العلمية التى سبقت عصره سواء فى مصر أو اليونان • ويكفيه أنه كان أول جغرافى رياضى ، وأول من قنن نظرية كروية الأرض فى شكل واضح المعالم •

وكعادة معظم الجغرافيين الرواد ، كان اراتوسثنيس مؤرخا أيضا ، فقد كتب تاريخا للفلسفة ، كما أن الجزء الأول من مذكراته عبارة عن تاريخ للجغرافيا • كذلك كان أحد الرواد الأول فى كتابة تاريخ العلوم • أما مشكلته الرئيسية فى مجال كتابة التاريخ ، فكانت تحديد تواريخ الأحداث فى تناسق أو سياق زمنى واحد • فكل دولة من الدول ، بل كل مدينة

من المدن كانت تسجل تاريخها بأسلوب من ابتكارها وبمنظور خاص بها تماما • وكان من العسير ، ان لم يكن من المستحيل ، التنسيق بين التواريخ فى مختلف البلدان • ومع ذلك حاول اراتوستنيس أن يبتكر أسلوبا أو منهجا علميا لكتابة التاريخ ، يبدأ من أيام حرب طروادة وينتهى بزمنه هو • وكتب فى ذلك بحثين أولهما قائمة بتواريخ المواقع ونقاط التحول الأساسية فى حركة التاريخ ، والثانى قائمة بتواريخ الانتصارات الأوليمبية التى اعتبرت عـــلامات مميزة لتاريخ الأمة وليس فقط لتاريخ الألعـــاب الرياضية •

ولم تكن الألعاب الأولمبية الشهيرة ذات طابع قومى فحسب بل دولى أيضا ، على الأقل فى أرجاء العالم اليونانى ، ولذلك فان تسجيلها وتعدادها كانا بمثابة مرجع دولى للأحداث التاريخية بصفة عامة ، وبدلا من القول بأن حدثا تاريخيا معينا وقع فى العـــام السابع من حكم ملك رودس أو ساموس أو سيراكيوز أو غيرها ، كان يقال بأن ذلك الحدث وقع فى العام الأول أو الثانى أو الثالث أو الرابع من هذه الدورة أو تلك من الالعاب الأوليمبية • ولكن هذين المبحثين لاراتوستنيس وغيرهما من البحوث المشابهة قد فقدت • ولم يكن من الممكن أن نعرف شيئا عنها لولا كلمنت السكندرى الذى عاش بين عامى ١٥٠ و ٢١٤ بعد الميلاد ، وكان قد ولد فى أثينا ، واعتنق المسيحية ، وعاش فى الاسكندرية حيث أسس المدرسة الجدلية التى عملت على نشر التعاليم المسيحية لمقاومة التعاليم الوثنية التى ترسخت تقاليدها فى مدرسة الاسكندرية كما تتمثل فى الموسيون والسرابيوم •

أما بطليموس الجغرافى فكان من أعلام مدرسة الاسكندرية الذين ساروا على نهج اراتوستنيس فى الربط بين الجغرافيا والرياضة والفلك • وكان أكثر علماء الاسكندرية شهرة عند العرب فيما بعد • وهو من أبناء مصر فى القرن الثانى الميلادى ، ويعتبر قمـــة فى علم الجغرافيا القديمة متميزا على سابقيه من أمثال سترابون وكراتيس وهيبارخوس ، لأنه لم يكن مثلهم جغرافيا فحسب بل رياضيا مجددا الى جانب كونه فلكيا وعالما طبيعيا ، وان كان قد استفاد من المعلومات التى وردت فى كتاباتهم • وبهذا القدر العظيم من العلم تصدى بطليموس لمشكلة أعجزت القدماء وهى دراسة الجغرافيا على أساس رياضى فلكى يمكن من عمـــل خريطة للعالم توضح عليها الأماكن فى كل بلد بنسبة أبعادها الصحيحة • هذا العمل العظيم الذى أنجزه بطليموس قفز بعلم الجغرافيا قفزة كبرى فى الاتجاه الصحيح ، كما أن أخطاءه ذاتها لها قيمتها ، لأنها أصبحت فيما بعد بمثابة نقاط ارتكاز لتصحيح معلوماتنا الجغرافية •

لكن بين اراتوستنيس فى القـــرن الثالث قبل الميـــلاد وبطليموس الجغرافى فى القرن الثانى بعد الميلاد ، حفلت مدرسة الاسكندرية بكوكبة

رائعة من الجغرافيين من أمثال كراتيس ، وأجاثرخيديس ، وهيبارخوس ، وارتميدوروس ، ويودكسوس ، واسترابون ٠

وعلى الرغم من أن كراتيس عاش بمدينة برجامة حيث كان رئيسا لمدرسة فقه اللغه ومديرا لمكتبتها ، الا أنه دخل كثيرا فى مناقشات مع معاصريه من علماء مدرسة الاسكندرية مما يدل على مدى تأثير هذه المدرسة على كل المراكز الثقافية والحضارية فى العالم الهيلينى ، اذ أن الانتماء اليها يمكن أن يكون بالتأثر الفكرى والتواصل العلمى بصرف النظر عن التواجد الفعلى والتعايش الواقعى ٠ ويذكر سترابون فى الجزء الثانى من كتابه « الجغرافيا » أن كراتيس صنع كرة أرضيه ، وهى أول محاوله من نوعها بالنسبه للارض ، لان هنـاك تصميمات كروية للأجرام السماوية كانت قد ابتكرت من قبل ٠ ولما كان المأهول من العالم جزءا صغيرا من سطح الأرض ، فقد لاحظ سترابون ضرورة استخدام كرة كبيرة لا يقل قطراها عن عشرة أقدام لأغراض الدراسة العملية ، لكنه لم يذكر أن كرة كراتيس كانت كبيرة بهذا الحجم ٠ فقد كانت مشكلة سترابون عنـدما يتكلم عن جغرافى أو مؤرخ سبقه ، أنه يتكلم عن نفسه من خلاله أكثر من تحليله الموضوعى لهذا الجغرافى أو ذاك المؤرخ ٠

ويبدو أن كراتيس لم يحفل بالتفاصيل الجغرافية ، ذلك لاهتمامه المنصب على الظواهر العامة فى الكرة الأرضية ، فقد كان امتدادا للمدرسة الفيثاغورية السكندرية واجتهد كى يضيف اليها ، خاصة فيما يتصـل بالنظرية القائلة بوجود أربع كتل أرضية ، أى أنه ليس هنـاك منطقة مأهولة واحدة ، بل أربع مناطق من الأرض ، يفصلها بعضها عن بعض محيطان ، وتواجـه كل اثنتين منها الاثنتين الأخريين ٠ ولم تكن هـذه النظرية الفيثاغورية سوى افتراض يفتقر الى الدليل العلمى ، لكن شعبيتها كانت كبيرة بين الجغرافيين لقرون عديدة ٠

أما أجاثرخيديس فكان من الفلاسفة المشائين فى النصف الأول من القرن الثانى ق٠ م٠ ، وشهدت مدرسة الاسكندرية تألقه فى الربع الثانى من القرن الثانى ، اذ كان مربيا ومعلما للملك بطليموس الحادى عشر ٠ وله كتب عديدة فى جغرافية آسيا وأوروبا وتاريخهما ٠ فقد ألف عشرة كتب فى جغرافية آسيا وتاريخها ، وتسعة وأربعين كتابا فى جغرافية أوروبا وتاريخها ٠ وله كتاب عن البحر الأحمر يعد من أهم أعماله ، وان كان قد فقد مثل بقية كتبه ، ولم يتبق منه سوى بعض الصفحات التى وردت فى مؤلفات ديودوروس الصقلى فى النصف الثانى من القرن الأول قبل الميلاد ٠ ويبدو أنه كان من الكتب البحرية التى كتبها لارشاد الملاحين الى تضاريس سـواحل البحر الأحمر ، وجمع فيهـا معلومات جغرافية

وبشرية عن أثيوبيا وبلاد العرب ، مثل أخبار مناجم الذهب ، والعرب الذين يعيشون على الساحل على صيد الأسماك • ويرى أجاثرخيديس أن سبب فيضان النيل فى الصيف يكمن فى المياه التى تتجمع فى اثيوبيا فى فصل الشتاء •

اما هيبارخوس الذى اشتهر بريادته فى علم الفلك ، فقد سار على نهج اراتوستنيس فى تدعيم الأساس الرياضى للمعرفة الجغرافية ، وذلك برغم تاليفه كتابا خصصه لمهاجمة نظريات اراتوستنيس بطريقة غير موضوعية • فقد كانت كراهيته الغريبة لاراتوستنيس وارتيابه فى المعلومات الجديدة التى حصل عليها منذ فتوح الاسكندر ، سببا فى افساد منهجه العلمى الى حد ما • ويبدو أنه افتعل هذا الهجوم بهدف الارتفاع والتالق على حساب عبقرية اراتوستنيس ، وقد نجح بالفعل فى محاولته ، لكن يظل الافتعال فى هجومه واضحا ، بدليل اقتناعه وموافقته التامة على جميع ما وصل اليه اراتوستنيس من نتائج فيما يتعلق بحجم الأرض •

لكن بصرف النظر عن اجحافه لاراتوستنيس ، فانه أثبت جدارته كجغرافى فى اصراره على استخدام أساليب رياضية دقيقة فى تحديد الأماكن ، ومحاولته قياس خطوط العرض بتحديد النسبة بين أقصر أيام السنة وأطولها ، وتقسيمه الجزء المأهول من العالم الى مناطق حسب مواضعها من خطوط العرض أو حسب أحوالها الجوية ، وذلك بتقدير خطوط العرض والطول بالنسبة لخطوط دائرية كبيرة مقسمة الى ٣٦٠ درجة ، واستخدام هذه النسب بنظام لتحديد موقع كل منطقة من هذه المناطق • واقترح هيبارخوس معاينة الكسوف من أماكن متفرقة بهدف تحديد خطوط الطول ، على أساس أن اختلاف التوقيت المحلى يدل على اختلاف خطوط الطول • ويرى جورج سارتون أن هذه الطريقة كانت ممتازة ، لكن تطبيقها المنتظم كان يتطلب قدرا من الاستقرار السياسى العام بين مختلف البلاد التى تتعاون فى تسجيل هذه الظاهرة ، وهو ما لم يكون موجودا فى ذلك العصر ، كما يتطلب نوعا من التنظيم العلمى الذى لم يكن فى الامكان توافره فى ذلك الزمن المبكر • وهذا ما عرف عن هيبارخوس من خلال كتابات سترابون التى حفظت له مكانته العلمية فى العالم القديم ، والتى كانت أيضا بمثابة المادة التى اعتمد عليها بطليموس الجغرافى فى مؤلفاته بعد هيبارخوس بثلاثة قرون •

أما أرتميدوروس الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد ، فقد أضاف انجازات مرموقة الى المعلومات الجغرافية التى حققها كل من أجاثرخيديس وهيبارخوس • وسافر الى بلاد نائية حتى بلغ اسبانيا وفرنسا غربا ، ثم استقر فى الاسكندرية حيث كتب أحد عشر مؤلفا فى الجغرافيا ، واعتمد فى معلوماته عن البقاع الشرقية عامة ،

والبحر الأحمر وعدن خاصة على كتابات أجاثرخيديس • واعتمد فيما يتعلق بالهند على علماء العصر السكندرى ولا سيما ميجاستينس الذى عاش فى سوريا فى عهد الملك سليوكس (٣١٢ ـ ٢٨١ ق• م•) ، وعمل سفيرا فى البلاط المورى بالهنـد بحيث استطاع أن يجمع معلومات كثـيرة عن الهند • وللأسف فقد ضاع كتابه ، وان احتفظ لنا بأجزاء جوهرية منه ديودوروس وسترابون فى القرن الأول ق• م• • وقد أدرك ميجاستنيس المساحة الشاسعة لبلاد الهند وضخامة نهريها الكبيرين الجانج والسند ، وخصب أجزائها المنزرعة وكثرة مدنها • وذكر أن هنـاك ١١٨ أمة أو قبيلة • ووصف الطريق الرئيسى الذى يصل وادى السند بوادى الجانج ، والذى يبدأ من ضفة السند ويعبر البنجاب حتى يبلغ نهر جمنه ، ثم يسير مع هذا النهر الى حيث يصب فى أعالى الجانج • والطريق نفسـه محفوف بالأشجار ومزود بالآبار ، والدور التى ينزل فيها المسافرون ، ومراكز للبوليس على مسافات منتظمة • وكانت كتابات ميجاستنيس عظيمة لأنها المصدر اليونانى الرئيسى ، ان لم يكن الوحيد ، عن الهند القديمة ، وكثيرا مما جاء فيه أيدته المراجع الهندية • ولم يقتصر على وصف جغرافية الهند ومناخها ، بل تكلم أيضا عن ديانة شعوبها وأخلاقها وعاداتها • وعلى الرغم من أن ميجاستنيس لم يعش فى الاسكندرية ، الا أن المؤرخين اعتبروه من علماء العصر السكندرى ومؤلفيه ، مما يدل على أن هذا العصر فرض ظله ليس على مصر فحسب بل على كل أرجاء العالم الهيلينى •

وكان أرتميدوروس يطمـع فى تجـاوز انجـازات أجاثرخيديس وميجاستنيس واراتوستنيس وهيبارخوس بتأليف كتاب يشمل العـالم المأهول بأسره ، اذ قام مرتين بحساب طوله وعرضه بدون مقاييس فلكية • ويبدو أنه رفض حرص كل من اراتوستنيس وهيبارخوس على استخدام خطوط الطول والعرض ، وأظهر اهتماما أكبر بالمسافات الجغرافية • وهذا لا يعنى سوى أنه اعتمد فى عمل خرائطه على الرحلات والمقاييس الفلكية • ويؤكد سارتون على أنه عند الحكم على طريقته يجب مراعاة عدم دقة خطوط العرض فى ذلك الزمن ، كما أن مقاييس خطوط الطول لم تكن دقيقة على الاطلاق • ومع العلم بأن الخريطة التى تقوم على أساس الرحلات ، هى أقل دقة نظريا من خريطة تعتمد على أساس النسب بين خطوط الطول والعرض ، فانها فى مجال التطبيق العملى ليست أسوأ كثيرا • بالاضافة الى أن القيمة العلمية للرحلات تضـاءلت بمرور الزمن نتيجـة عدم معرفتهم بأدوات الارشاد المغناطيسى • واذا كان المصريون قد اكتشفوا منـذ عصر مبكر خاصية الجاذبية فى المغنـاطيس ، الا أن خاصية التوجيه المغنـاطيسى لم تكتشف الا فى العصـور الوسطى ، وبعـد ذلك استخدمت البوصلة فى الملاحة فى أواخر تلك العصور •

أما الجغرافى يودكسوس فيحكى سترابون قصة حياته بطريقة مثيرة • فقد ولد يودكسوس فى جزيرة كيزيكوس فى بحر مرمرة ، وهى احدى المستوطنات اليونانية الأولى فى آسيا الصغرى • وعندما ظهر نبوغه فى الجغرافيا بعثته بلده الى الاسكندرية بصفتها عاصمة العلم والمعرفه فى ذلك العصر الذى حمل اسمها • وهناك قابل بحارا هنديا ، وكان الوحيد الذى نجا من سفينة تحطمت على ساحل البحر الأحمر المشهور بصخوره المرجانية المميتة • وحكى البحار الهندى مغامراته على يودكسوس واقترح أن يتولى قيادة رحلة الى الهند ، اذا سمح الملك بتجهيز سفينه لهذا الغرض ، وكان الملك فى ذلك الوقت هو بطليموس يوئرجتيس الثانى الذى امتد حكمه الى سنه ١١٦ قبل الميلاد • واقتنع الملك بالفكرة ، وتم تجهيز السفينة التى التحق بها يودكسوس ، والتى أبحرت الى الهند لتعود من رحلتها الجغرافية والاستكشافية والتجارية محملة بالذهب والعاج والأحجار الثمينة والأخشاب والجلود والتوابل ، وبالطبع كانت الحملة الثمينة من نصيب الملك ، أما المعرفة الجغرافية والرياضية فكانت من نصيب يودكسوس ومعه بحارة السفينة الذين درسوا حركة الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، وهى الرياح التى تسهل الملاحة من باب المندب فى البحر الأحمر الى خليج عدن وبحر العرب •

ويبدو أن يودكسوس قد عشق حياة البحر ، فقام برحلة ثانية الى الهند ، ليعود هذه المرة الى الاسكندرية ومعه حلية مأخوذة من مقدم سفينة ، اتضح أنها أبحرت أصلا من مدينة قادس فى اسبانيا مما جعل يودكسوس يستنتج أن هذه السفينة لابد أن تكون قد أبحرت حول القارة الافريقية ، فقرر أن يقوم بنفس المحاولة وعلى نفس الطريق الملاحى ، فأبحر الى قادس ثم اتجه جنوبا على طول الساحل الغربى لأفريقيا ، لكن يبدو أنه فقد فى الطريق ، ولم يعرف أحد عنه شيئا •

ومن المؤكد أن يودكسوس كان أول يونانى استطاع أن يكتشف الرياح الموسمية ، اذ من المحتمل أن يكون المصريون والهنود والعرب قد اكتشفوها من قبل • وهى رياح فصلية ذات أهمية قصوى للبحارة فى البحر الأحمر ، لأنها تهب فى فصل معين من السنة فى اتجاه معين ثم فى اتجاه عكسى فى فصل آخر • وبذلك أصبح السفر من البحر الأحمر الى ساحل ملبار بالهند ، والعودة ثانية من الهند الى البحر الأحمر ، ممكنا ومتيسرا على خير وجه ، وذلك بالسير فى اتجاه الرياح الموسمية سواء فى فصل الذهاب أو فى فصل العودة • ومن المحتمل أن تكون سفن البطالمة المتأخرين قد أبحرت الى الهند ، لكن الرحلات الأولى المباشرة عبر المحيط الهندى الى الهند الجنوبية لم تنتظم قبل عام ٥٠ بعد الميلاد على حد قول و٠و٠تارن و ج٠ت٠جريفيث فى كتابهما « الحضارة الهيلينية » •

ولكن وقائع التاريخ تدحض هذا الفرض لأن البطالمة المتأخرين استطاعوا بسط سلطانهم على مضيق باب المندب ، وفى عام ٧٨ ق٠م٠ — ان لم يكن قبل ذلك — كان القائد العام لمصر العليا هو أيضا قبطان البحر الأحمر والمحيط الهندى ٠ والدليل على ذلك أن عدد الهنود فى مصر ، وليس فى الاسكندرية فحسب ، زاد أكثر من ذى قبل ، وأصبحت منتجات جنوب الهند ، خاصة التوابل وفى مقدمتها الفلفل ، أكثر وفرة فى أسواق مصر ٠ ودليل آخر يتمثل فى اتجاه الملكة كليوباترة السابعة نحو التفكير فى ترك البحر المتوسط للسيادة الرومانية بعد أن استفحلت ، والتوجه الى التحكم فى البحر الأحمر والمحيط الهندى نظرا لازدهار التجارة مع الهند ، وبذلك تكسب مركز ثقل فى مواجهة الثقل الرومانى ، بدلا من الدخول فى صراع بحـرى وبرى مسلح معـــه ، من المرجح أن تخسره ٠ ومن المعـروف أن كليوباترة السابعة توفيت عام ٣٠ ق٠م وجدير بالذكر أن هذه التجارة لم تكن لتزدهر بهذا الشكل دون الاعتماد على الرياح الموسمية والاستفادة التامة منها سواء فى الذهاب أو الاياب ٠

أما فى القرن الأول قبل الميلاد فقد تألق نجم الجغرافى والرحالة العظيم سترابون الذى اشتهر بتأليفه لكتاب « الجغرافيا » الذى يعد أهم مؤلفاته ، خاصة وأن كل ما نعرفه عنه مستمد منه ٠ وهو الكتاب الوحيد الذى بقى من هذه المؤلفات ، ومنه نعرف أنه ولد فى مدينة أماسيا جنوب الطرف الشرقى للبحر الأسود ، وكان يونانيا محضا فى لغته وعاداته ٠ وفى عام ٤٤ ق٠م٠ عندما كان فى العشرين من عمره ، ذهب الى روما لمتابعة دراسته العليا على يد العالم النحوى والجغرافى تيرانيون والفلاسفة المشائين والرواقيين ٠ وبعد ذلك بدأ رحلاته واستكشافاته الجغرافية ٠

سافر سترابون بين أرمينيا شرقا وايطاليا غربا ، وزار بلاد اليونان ثم مصر حيث صعد مع النيل حتى حدود اثيوبيا ٠ كما كان على علم واسع بكثير من بقاع آسيا الصغرى ، واستمد الكثير من معلوماته من الكتب أيضا ٠ فقد أقام فى مصر حوالى عشر سنوات من ٢٥ الى ١٥ قبل الميلاد ، وحصل على الكثير من معلوماته فى مكتبة الاسكندرية التى لم يجد مثيلا لها فى أرجاء العالم الهيلينى كله ، اذ وجد فيها كل ما احتاج اليه من مؤلفـــات ٠

وقد ألف سترابون كتابين عظيمين : أحدهما فى التاريخ ، وهو مفقود ، والآخر فى « الجغرافيا » ، وهو الذى وصلنا كاملا تقريبا بأجزائه السبعة عشر ٠ فالجزء الأول والثانى عبارة عن مقدمة تاريخية ينتقد فيها اراتوستنيس ويناقش يودكسوس ، ويتحدث عن الجغرافيا الرياضية ، وشكل الأرض ، ورسم الخرائط على سطح كروى وسطح مستوى ، ويؤكد

وجود محيط واحد فقط على أساس حدوث المد والجزر فى كل مكان ، مما يمكن الانسان من الابحار من اسبانيا الى جزر الهند الشرقية ٠

وتدور الأجزاء التالية للكتاب حول اسبانيا وجزر كاستيريدس ، وبلاد الغال (فرنسا) وبريطانيا وغيرهما ، وايطاليا الشمالية والوسطى، وجنوب ايطـــاليا وصقلية (الامبراطورية الرومانية ، وأوروبا الوسطى والشرقية ، وجزائر البلوبونيز ، واليونان الشمالية ، والجزر اليونانية ، ومنطقة البحر الأوسود ، وبحر الخزر وجبال طوروس وأرمينيا ، وآسيا الصغرى ، والهند وفارس ، وبلاد ما بين النهرين وسوريا وبلاد العرب وساحل أثيوبيا ، ثم الجزء الأخير من الكتاب والذى يغطى مصر ٠

وهذا الكتاب دائرة معـــارف جغرافية أراد به سترابون أن يكتب وصفا جغرافيا للعالم ، ولكن نظرا لدراسته الأدبية والفلسفية البحتة ، فانه تجاهل الجغرافيا الرياضية وان ذكرها فى المقدمة ، وحاول تغطية جهله بها بالتظاهر باحتقارها حتى لا يعرف عجزه عن التوغل فى مشكلاتها وقضاياها ٠ واستعاض عنها بالتوغل فى التفكير الفلسفى ، والاهتمـــام بالبشر ٠ فاذا كانت الجغرافيا دراسة طبيعية ، فان هذا المنهج لم يطغ على الطابع البشرى والتاريخى والأثرى عنده ٠ فاذا قدم لقرائه فكرة عن تضاريس الأرض وأقاليمها المختلفة ، فانه سرعان ما يشرح أسلوب حياة الناس فى كل اقليم ، ونوعيتهم ، والتقلبات والتغيرات التى طرأت عليهم، كما سعى لذكر تاريخ المدن منذ تأسيسها ، والطرق ، والمعالم العامة ، والقادة الذين تركوا بصماتهم على تاريخها ٠

وقد استفاد سترابون فى دراساته الجغرافية من علم الفلك الذى برع فيه المصريون ، لكنه لم يعتنق مذهب التنجيم على عكس معاصريه من عامة الناس ٠ فليس هناك ما يثبت أنه اهتم بقراءة الطالع بناء على دراسة الأفلاك الســـماوية ٠ فقد كان يسعى باستمرار الى تفســـير كل الظواهر الطبيعية تفضسيرا علميا عقلانيا بقدر الامكان ٠

وكان سترابون متحيزا لجـــانب روما لاعتقاده أن عصر الامبراطور أغسطس قد جلب للعالم عناصر الســـلام والوحـــدة ، بعد أن قضى على تهديدات الأمن مثل القرصنة التى كانت متفشية فى شرق البحر المتوسط ، وانتظام السفر والتجارة ، وانتشار الرخاء ٠ لكن انحياز سترابون لجانب روما لم يقلل من فخره بشرقيته ، ولم يترك مناسبة دون أن يذكر العلماء والقادة الذين ولدوا فى الشرق ، ولم يمنعـــه من ابداء ازدرائه للعلمـــاء الرومان ٠

وبرغم أن ســـترابون لم يكن عالما طبيعيـــا بمعنى الكلمـــة ، فان جغرافيته تصف كثيرا من الحقائق الطبيعية الهامة ٠ فمثلا يفسر تكوين

الجبال بفعل حركات الضغط الداخلية ، وأن وادى تمبى فى اقليم تساليا ببلاد اليونان نتج عن زلزال. وكان سترابون يعتقد أن السبب فى الظواهر البركانية هو القوة المتفجرة فى الرياح الحبيسة داخل الأرض ، واعتبر البراكين نوعا من صمامات الأمن ، وهو اعتقاد ظل سائدا حتى نهاية القرن الثامن عشر ، أى حتى بدايات علم الجيولوجيا الحديث • وأرجع سترابون ظهور جزر البحر المتوسط الى انفصال عن جسم الأرض بواسطة الزلازل أو البراكين • وكرر بل وأكد النظرية القديمة القائلة بأن الأرض والبحر كثيرا ما تبادلا موقعيهما واستشهد على ذلك بعدد من الأمثلة التى زالت فيها مساحة من الأرض ، وارتفعت فيها مساحات أخرى • وبعض هذه الأمثلة محدود بمكان معين ، وبعضها الاخر شاسع المساحة • فمثلا عند الحديث عن واحة آمون يقول : « كان معبد آمون من قبل عند ساحل البحر ، لكنه الآن فى الداخل ، بعد أن انحسرت عنه المياه » • ويذكر أن وجود بقايا أصداف متحجرة فى أماكن مختلفة يثبت أن الأراضى فى مصر السفلى (الوجه البحرى) كانت فى الماضى مغمورة بالمياه ، وأن الزلازل كانت السبب فى زوال بعض المساحات الأرضية ، وأنه اذا تكررت هذه الظاهرة فانها يمكن أن تقضى على برزخ السويس وتفتح الطريق بين البحر المتوسط والبحر الأحمر •

ويسجل سترابون ملاحظات عديدة عن تراكمات الطمى عند مصبات الأنهار أو على امتداد مجراها ، وعن صناعة الملح واستخراجه من عيون المياه المعدنية ، وصناعة الزجاج فى الاسكندرية ، وصناعة السواقى فى مصر ، وعن القناة القديمة التى تصل النيل بالبحر الأحمر ، وهى القناة التى كانت تنتهى عند ميناء أرسينوى ، وكانت تغلق بواسطة بوابة مزدوجة للوقاية على سبيل الاحتياط خوفا من تغير التيار والسماح بمرور السفن فى الاتجاهين •

لكن سترابون يذكر بعض الأمور الطريفة التى تفتقر الى الدليل العلمى ، فمثلا يقول ان أرسطو كان أول من اقتنى الكتب ، وأن ملوك مصر البطالمة حذوا حذوه بعد ذلك • فمن الصعب الجزم بذلك على اطلاقه• فاذا كان أرسطو أستاذا أو معلما للاسكندر ، فان هذا لا يكفى كى يسير ملوك البطالمة على نهج الأستاذ اذا لم يكونوا مستنيرين بمعنى الكلمة • لكن ربما كان لأرسطو تأثيره الذى انتقل الى مصر بواسطة ديمتريوس الفاليرى وستراتون اللمبساكى اللذين كانا من مؤسسى مدرسة الاسكندرية ومكتبتها التى جاء اليها العلماء والفلاسفة والمفكرون من كل أرجاء العالم الهيلينى كى ينهلوا من كتبها التى جلت عن الحصر • وسترابون نفسه كان من هؤلاء العلماء الذين أقاموا أمجادهم العلمية على ما استوعبوه بين جنبات تلك المكتبة • ولذلك تفوقت دراسات سترابون تفوقا كبيرا على

أسفاره ، اذ قرأ كل كتب الأدب اليونانى ، والأبحاث العلمية فى الجغرافيا والفلك والرياضة ، وهى الكتب التى اعتمد عليها العلماء الرومان أيضا فى أبحاثهم العلمية والعملية ٠

ويأتى الفلكى والجغرافى العظيم بطليموس فى القرن الثانى الميلادى ليتوج جهود علماء الاسكندرية بكتابه « المجسطى » الذى ظل دستورا للفلكيين والجغرافيين حتى عصر كوبرنيكس وكبلر ٠ ولا شك أن بطليموس استفاد واستشهد بانجازات من سبقوه ابتداء من اراتوستنيس وهيبارخوس وانتهاء بسترابون وغيره ، لكن الطابع الموسوعى فى « المجسطى » ، وقيمته الفائقة ، والاتقان فى تأليفه وصياغته ، كانت جميعا ضمن الأسباب الرئيسية التى طمست الحدود الفاصلة بين أفكار وانجازات هؤلاء الرواد وبين أفكار بطليموس وانجازاته ، بل انه فى أحيان كثيرة جعل كتاباتهم تبدو وكأن الزمن قد عفا عليها وتجاوزها ، بعد أن أكملها بطليموس وأوضح تفصيلاتها الضرورية وألف جداول جديدة ٠ واذا كان قد طمس ذكر أسلافه وتبوأ مكانهم ، فذلك يرجع الى عبقريته الأصيلة المبدعة فى التأليف والتوضيح والهضم والاستيعاب ثم افراز أفكار ورؤى جديدة ٠ ولولا كتابه الذى وصل الينا لضاع منا الكثير من المعلومات والمعارف الجغرافية والفلكية والرياضية سواء عنه أو عنهم ، ومن هنا كان تأثيره العميق على العلماء والمفكرين بعد غروب شمس الحضارة القديمة وطوال العصور الوسطى ٠ وبالاضافة الى كتاب « المجسطى » كان هناك « كتاب الأربعة » الذى بلور فيه كل اتجاهات التنجيم فى العالم القديم ، وزود النجامة بسلاح العلم بدلا من دحضها ٠

أما علماء التاريخ الذين كانوا أيضا علماء للجغرافيا ، فقد عبر ديودوروس الصقلى عن عرفان البشرية بجميلهم وفضلهم عليها فى مطلع كتابه « المكتبة التاريخية » الذى كتبه بمدينة روما عام ٣٠ ق٠م وقال فيه ما يأتى :

« من واجب الناس جميعا أن يدينوا بالشكر العظيم لأولئك المؤرخين الذين وضعوا للبشرية تاريخا عاما ، لأنهم بمجهوداتهم الفردية قدموا خدمة كبيرة للجنس البشرى برمته ، وكما أن العناية الالهية ربطت بين الحركات المنتظمة للأفلاك وبين طبائع البشر برباط واحد عام ، ووجهت الكل منذ الأزل الى الطريق الذى يسير فيه ، ومنحت الكل ما قدر له أن يكون ، كذلك المؤرخون ، فانهم بتسجيلهم الشئون العامة لسكان هذا العالم ، كما لو كانوا أهل مدينة واحدة ، قد جعلوا من كتاباتهم سجلا واحدا لأحداث الماضى ، ومرجعا نهائيا تتبلور فيه معرفتنا بهذه الأحداث ٠ ولذلك حق لنا القول بأن لمعرفتنا بالتاريخ أعظم نفع فى كل شأن من شئون الحياة ، لأنها تزود الشبان بحكمة الشيوخ ، وتمد الشيوخ

بتجارب يضيفونها الى تجاربهم ، وتهيىء المواطنين لمهام القيادة والزعامة ، وتلهم الزعماء القيـام بأنبل الأعمال لما يخلعه التـاريخ عليهم من هالات المجد الخالد » ·

لابد أن ديودوروس كان يقصد بأولئك المؤرخين الرواد الأوائل من أمثال هيرودوت وثوكيديس وكسينوفون وغيرهم من الذين سجلوا ما أسماه بالتاريخ العام الذى لا يقتصر على مجرد ذكر الأحداث السياسية والمواقع الحربيه ، وانما يمتد ليشمل كل الشئون العامة لسكان هذا العالم · وبرغم سذاجة هؤلاء الرواد فى تسجيل التاريخ ، الا أنهم مهدوا الطريق لمن جاءوا بعدهم من كبار المؤرخين · فمثلا قام هيرودوت فى القرن الخامس قبل الميلاد برحلات واسعة ، فزار مصر ، وأبحر فى النيل حتى بلغ أسوان وجزيرة فيلة · ولعله ذهب الى برقة أيضا · ومر بغزة وصور ، وأبحر فى الفرات حتى بلغ بابل ثم بحر ايجه والبحر الأسود · وكثير من معارفه استمدها من مشاهداته الخاصة ،والبقية الأخرى عن طريق الرواية · وقد أطلق عليه شيشرون لقب « أبو التاريخ » ، فقد كان أول من وضع كتابا محكم الأسلوب وسهل القراءة ، يصف فيه بلاد اليونان ومصر وآسيا الصغرى ، فى ماضيها وحاضرها ، وأطلق عليه عنوان « التاريخ » أو « الحوليات التاريخية » · وقد قام نحاة الاسـكندرية بعد ذلك بحوالى قرنين ــ بعد انشاء مدينة الاسكندرية ــ بتقسيم هذا الكتاب الى تسعة أجزاء ، عنون كل منها باسم احدى الهات الشعر · ويقول هيرودوت عن نفسه فى مقدمة كتابه موضحا الغرض منه :

« ان الذى تعلمه هيرودوت الهاليكارناسى عن طريق البحث ، تجده هنا ماثلا بين يديك ، وذلك حتى لا تنطمس ذكرى الماضى فى أذهان الرجال على مر الأيام ، وحتى لا تفتقر الأعمال العظيمة الرائعة التى اضطلع بها اليونانيون والأجانب ــ خاصـة أسباب نشوب الحرب بينهم ــ الى من يظهرها للملأ » ·

وتكمن ريادة هيرودوت أيضا فى نظرته الموضوعية تجاه شعبه أو غيره من الشعوب الأخرى ، حتى تلك التى دخلت فى حرب ضروس معها مثـل فارس · وقد كتب بلوتارخوس فى النصف الثـانى من القرن الأول ق·م· كتابا بعنوان « تحيز هيرودوت » اتهم فيه أبا التاريخ ، بأنه ميال الى المتبربرين (الأجانب) · ولم يدرك بلوتارخوس أنه هو نفسه الذى كان منحازا ضد الأجانب ، أى كل من هو ليس بيونانى ، فى حين أن هيرودوت لم يكن متحاملا ولم يحمل داخله أية ضغينة عنصرية· لكن عدم تحامله فسر على أنه ميل للأجانب ، برغم أن آراءه وملاحظاته وتعليقاته كانت رقيقة دمثـة ، تنبـع من عقل ذكى وفكر صائب ونظـرة ثاقبـة ·

وكانت فلسفته فى التاريخ ، لا تختلف عن فلسفة كبار الشعراء والكتاب المسرحيين فى عصره • والفكرة الأساسية التى تقوم عليها ، هى « تغير الحظ » أو « ألاعيب القدر » • وهى واضحة فى عرض كتابه الذى نشاهد فيه ذلك الانتقام الالهى الذى لا يتوقف ولا يرحم جبابرة الملوك والأباطرة ، والذى يطهر النفوس من كبريائها وصلفها • وكذلك فكرة العناية الالهية ، ترد عنده أيضا كما ترد فى مآسى سوفوكليس الذى كان صديقا له • وهى الفكرة نفسها التى ترددت فى مآسى يوربيديس • لكن كل الأخطاء التى وقع فيها هيرودوت ، كانت أخطاء الريادة التى تستكشف أراضى مجهولة ، وأمورا معقدة ، وأحداثا غامضة لأول مرة • وهو ما يتضح فى القسم الخاص بمصر التى زارها قبل انشاء مدينة الاسكندرية ومكتبتها بحوالى قرنين من الزمان •

كانت روايات هيرودوت التاريخية عن مصر مشوشة ومضطربة الى حد كبير ، ومع ذلك فان قيمتها العلمية تتأكد عندما يتناول تاريخ الأسرة السادسة والعشرين ، (الأسرة الصائية من ٦٦٣ الى ٥٢٥ ق٠م٠) التى أسسها بسماتيك الأول (٦٦٣ ــ ٦٠٩ ق٠م٠) ، وكذلك عندما يتحدث عن الغزو الفارسى ، اذ أن مصر ظلت ولاية فارسية ، منذ عام ٥٢٥ ق٠م ، حتى عهد الاسكندر الأكبر (٣٣٢ ق٠م٠) •وبحكم أن هيرودوت كان من مواليد هاليكارناسوس عام ٤٨٤ ق٠م٠ ، وهى احدى مدن اقطاعية كاريا فى الجنـــوب الغربى من آسـيا الصغرى ، وكانت تابعة للامبراطـورية الفارسية مثل مصر ، فكان من الطبيعى أن يزور هيرودوت مصر بحكم مولده مواطنا فارسيا ، وان كان يونانى الأصل والثقافة •

وقف هيرودوت مبهورا بالآثار المصرية المذهلة وهو لا يكاد يصدق عينيه • فقد أعجب بتلك المعابد الضخمة التى غطتها نقوش طويلة وصور دقيقة ، لكنه لم يتمكن من قراءتها ، كما أنه لم يكن هناك من يمكن أن يساعده على القراءة ، وان وجد فلابد أن تكون تفسيراته من محض خياله • ومع ذلك فقد كان وصفه لمصر ، فى منتهى الأهمية ، لأنه الوصف الوحيد ، الذى انتقل الى المؤرخين من شاهد عيان يونانى ، أجنبى ، ذكى ، لماح ، يملك الكثير من الرؤية الثاقبة والتعاطف الانسانى الغامر •

لكن هذه الرؤية الثاقبة كانت تخونه فى بعض الأحيان ، خاصــة عندما يتلقى بعض المعلومات على أنها حقائق ثابتة لا تحتاج الى فحص أو تمحيص • من هذه الأمثلة تلك القصة التى يرويها عن بسماتيك ، ولم يحاول تحقيقها برغم شكه فى صحتها • واقتصر دوره على جمع الروايات المتصلة بها من ممفيس وطيبة وعين شمس ، مما يوحى للقارىء بصحتها ، بدليل الروايات المتعددة من مناطق مختلفة ، فى حين أن التعدد لا يفيد التأكد ، بل ان التاريخ يشهد على أكاذيب كثيرة كان ترددها واستمرارها

سببا مباشرا فى اعتبارها حقائق فى نظر أجيال عديدة · تقول القصة أن بعض الناس فى زمن الملك بسماتيك زعموا أن الحضارة الفريجية التى ازدهرت فى فريجيا الواقعة على الهضبة الوسطى فى آسيا الصغرى ، وخير من مثل عظمتها الملك ميداس الأسطورى ، والملك ميداس الثانى الذى حكم من سنة ٧٣٨ الى ٦٩٦ ق·م· ، زعموا أنها أقدم عهدا من الحضارة المصرية ·ولكى يتأكد بسماتيك من هذه الحقيقة التاريخية ، عمد الى وضع بعض الأطفال المولودين حديثا فى عهدة أحد الرعاة ، وأمره أن ينشئهم مع قطيعه ، مع تغذيتهم بمنتهى الحرص والعناية ، ومنع الناس من التحدث اليهم · وعندما نطق أحدهم لأول مرة ، فانه تفوه بكلمة « خبـز » باللغة الفريجية ، فاستنتج بسماتيك أن الحضارة الفريجية أقدم من المصرية · ولم تكن تغيب عن فطنة هيرودوت سذاجة هذه القصة ، وهو الذى علق على عدد من القصص التى تدور حول الآلهة بقوله : « لا أريد أن أقصها ، ولن ألقى بالا الى أسماء الآلهة ، لأننى أعتقد أن الناس فى علمهم بالآلهة سواء » · هذا التفكير العقلانى لم يدفعه الى دحض هذه القصة الساذجة التى دارت حول بسماتيك ·

وكان يعزو الاعتقاد فى تناسـخ الأرواح الى المصريين ، وذكر أن بعض اليونانيين من القادة والمفكرين شاركوا المصريين فى هذا الاعتقاد · ولاحظ معرفة المصريين الغزيرة بالفلك والتنجيم ، كما أعجب بتقسيمهم السنة الى ٣٦٥ يومـا (٣٠ × ١٢) + ٥ أيام ، ينقسم كل منها الى ٢٤ ساعة · ويعلق جورج سارتون على خطأ هيرودوت فى أحد تقسيماته الخاصة للسنة ، فيقول انه جعلها تقع فيما يقرب من ٣٧٥ يوما ، وانه وصف كسوفا وقع قبل معركة سلاميس فى عام ٤٨٠ ق·م· ، مع أنه لم يقع كسوف ما فى تلك السنة · وهذا يدل على معلوماته الهزيلة فى الفلك ، وانعدام خبرته بالرياضيات عندما يتناول انجازات المصريين فى هذا المجال ·

وكانت موهبة هيرودوت تتجلى فى وصفه للحياة اليومية للمصريين سواء أكانت روحية أو مادية · فمثلا يقول عن الوشم المقدس انه كان هناك على ضفة النيل معبد لهرقل شاهده بنفسه · وكان اذا لجأ اليه أحد الخدم ، ورسم بعد الاشارات المقدسة على جسده ، دلالة على أنه وهب نفسه للاله ـ فان هذا الشخص لا يمكن أن يناله أحد بسوء · وطبعا لم يكن هرقل من آلهة المصريين ، وانما يبدو أن هيرودوت قد استعاض عن جهله بالاله المصرى باله اغريقى أحله محله · كذلك وصـف هيرودوت عادة المصريين للحيـوانات · والحـكايات التى أوردها ، ليست من نوع الأساطير ، اذ أثبت علم الآثار صحتها ·

وظلت المحاولات اليونانية فى تسجيل تاريخ البلاد الأجنبية محاولات

فردية ، حتى صمم الاسكندر على أن يكون لديه عدد كاف من الشهود على بطولاته التاريخية ضمانا لخلود ذكراه ، فلم يقتصر على تعيين أمين أو رئيس للادارة التاريخية ، وهو يومينيس الكاردى ، بل أحاط نفسه أيضا برجال الأدب والعلم والفلسفة · وبصفته تلميذا لأرسطو : كان من الطبيعى أن يكون لديه هذا الوعى العلمى والفلسفى · ففى خلال حملته التى رسخت دعائم العالم الهيلينى ، جمع الاسكندر حوله أعلاما مشهورين من أمثال كليتارخوس السكندرى ، وبطليموس لاجوس ، وأريستوبولوس الكاساندرى ، وأناكسارخوس المتفائل وتلميذه بيرون الفيلسوف المتشكك، وكاليستينيس الأولونثى ، ابن أخت أرسطو ، والذى وصف الاسكندر بأنه داعية الوحدة الهيلينية وأنه ابن الاله زيوس · ومع هذا اعترض كاليستنيس على ميول الاسكندر الشرقية ، وانتقد ادخاله عادة الركوع المرتبطة بالمثول أمام الشرقيين · وقد أتهم بعدم الولاء وأعدم عام ٣٢٧ مما تسبب فى قطيعة نهائية بين الاسكندر وأرسطو ·

وكان معظمهم يجمع بين العلم النظرى والتطبيق العملى · فمثلا كان منهم أونيسيكريتوس الاستبالى الذى كان من أشهر المرشدين البحريين ، ونيارخوس الكريتى الذى كان قائدا لأسطول الاسكندرية · وكتب هؤلاء الأعلام مذكرة تاريخية لم يصلنا منها الا شذرات استخدمت فى المؤلفات والدراسات التاريخية التى أبقى عليها الزمن ·

أما الكتاب التاريخى الرئيسى الذى وصل الينا ، فهو من تأليف أريانوس النيقوميدى الذى عاش فى النصف الأول من القرن الثانى · وكان المرجع الأول الذى خلد ذكرى الاسكندر والذى اعتمد الى حد كبير على مذكرات بطليموس الأول مؤسس الأسرة البطلمية وأحد أصدقاء الاسكندر كما كان قائدا مبرزا من قادته · وهى مذكرات يومية خاصة بالحملة وتشتمل على كثير مما دار بين أركان الحرب وعلى وثائق رسمية أخرى ، كما استلهم بطليموس فيها تجربته الخاصة ·

وكان بطليموس الأول بهذه الخطوة الرائدة أحد النماذج الأولى لرجل الحرب ذى الوعى التاريخى الذى يسعى لتدوين مذكراته الخاصة ، وكان فى ذلك رائدا ليوليوس قيصر وغيره من القادة العسكريين حتى زمننا هذا · ولولا مذكراته لما وجد أريانوس مادة لكتابه الذى يمثل مع كتاب ديودوروس الصقلى « المكتبة التاريخية » فى النصف الثانى من القرن الأول ق·م· ، وكتاب كوينتوس كورتيوس « أعمال الاسكندر الأكبر » ، أهم ثلاثة مصادر لهذه الفترة التاريخية الحاسمة التى شهدت تأسيس امبراطورية الاسكندر الهيلينية بصفة عامة ومدينة الاسكندرية بصفة خاصة · أما « حياة الاسكندر » التى كتبها بلوتارخوس «بلوتارك» فى النصف الأول من القرن الثانى ، فلا تعتبر سيرة تاريخية أو ذاتية

بمعنى الكلمة ، وانما صورة أدبية أو شعرية تعتمد على خيال مؤلفها الذى استعان بأردأ المصادر ٠

واذا كان الاسكندر الاكبر من أكثر الشخصيات جاذبية للمؤرخين فى العالم الهيلينى ، فان مصر بتاريخهـا وحضارتها لم تكن اقل جاذبية لهم منه ٠ ففى عهد بطليموس الأول كتب هيكاتايوس المؤرخ وصفا لمصر أحاطها بهالات رومانسية وأطياف ساحرة جعلت اليونانيين يؤمنون حقا بأن وادى النيل هو مهد الحضارة الانسانية ٠ وبرغم أن هيكاتايوس لم يكن مؤرخا مدققا منهجيا ، الا أنه لفت الأنظـار الى حقيقـة دارت حولها كتابات المؤرخين الذين جاءوا بعده وكانوا أكثر تمكنا منه ٠ منهم على سبيل المثال مانيتون ٠ فاذا كان هيكاتايوس يونانيا مهتما بمصر ومتحمسا لحضارتها ، كان مانيتون مصريا من سنمود ، وتشرب الروح اليونانية ٠

كان مانيتون أحد كبار الكهنة فى هليوبوليس ٠ وكان تحت يده بعض المصادر التاريخية الرئيسية التى استطاع أن يقرأها بعين ناقدة متفحصة ، لا تقبل الأحداث والمواقف على علاتها دون تفسير أو تحليل ٠ ومن هنا كان تسليطه الأضواء على أخطاء المؤرخين اليونانيين من أمثـال هيرودوت وهيكاتايوس ٠ ويحتمل أنه قام بالعمل الذى حققه بنـاء على طلب بطليموس الثانى (٢٨٢ ــ ٢٤٧) ، الذى كان شديد الحرص على اثبات أن الحضارة المصرية أعرق من مدنية ما بين النهرين على الاقل ، مما يدل على مدى ايمان البطالمة بقيمة الحضارة المصرية ، وهو ايمان لم يكن يقل بحال من الأحوال عن ايمان المصريين أنفسهم ٠ ومن هنا كان اعتزاز البطالمة بمؤرخ مصرى مثل مانيتون الذى رحب بالعمل فى خدمتهم مع زميل يونانى يدعى تيموثيوس كان هو الآخر كاهنا أو مستشارا ملكيا فى الشئون الدينية ، واشترك مع مانيتون فى تنظيم عبادة سارابيس التى مزجت المعتقدات المصرية باليونانية ٠

وكان الكتاب الرئيسى لمانيتون هو كتاب « حوليات مصرية » الذى ضاع ولم نعرف عنه شيئا الا مقتطفات منه وردت فى نبذات يونانية توضح أنه تاريخ لمصر منذ البداية حتى عام ٣٢٣ ق٠م٠ وكان بمثابة المرجع الأم لعلماء التـاريخ المصرى القـــديم ، وهو أول من وضع التقسيم المألوف فيما يتعلق بالأسرات المصرية الى الدولة القديمة (من الأسرة الأولى الى السادسة ٣٢٠٠ ــ ٢٢٧٠) والدولة الوسطى (من الأسرة الحادية عشرة الى الثالثة عشرة ٢١٠٠ ــ ١٧٠٠) والدولة الحديثة (من الأسرة الثامنة عشرة الى الرابعة والعشرين ١٥٥٥ ــ ٧١٢) والعصر المتأخر (من الأسرة الخامسة والعشرين الى الثلاثين ٧١٢ ــ ٣٣٢) ٠

وقد أسقط مانيتون الأسرات من السابعة الى العاشرة (٢٢٧٠ ــ

٢١٠٠) من تقسيمه على أساس أنها تمثل مرحلة انتقالية بين الدولة القديمة والدولة الوسطى ، كما أسقط الأسرات من الرابعة عشرة الى السابعة عشرة (١٧٠٠ ـ ١٥٥٥) على أساس أنها تشكل عصرا آخر هو عصر الهكسوس ·

وبرغم العيوب التى تعتور تحديد مانيتون للتواريخ ، وله العذر فى ذلك بحكم ريادته المبكرة التى كانت تستكشف أرضا بكرا ، الا أن كتابه كان فى غاية الأهمية لاعتماده على وثائق أصلية كانت فى متناول يده مثل سجلات المعابد وفهارس أسماء الملوك فى أبيدوس والكرنك وسقارة · ولذلك كتب مؤلفات أخرى تكاد تغطى معظم التاريخ المصرى والديانة المصرية والعلم المصرى ، وان لم يكن ضليعا فى المسائل العلمية ، ذلك أن الشذرات القليلة المتبقية من كتابه « منوعات فيزيائية » كانت غيبيات وأساطير أكثر منها علما يتعامل مع الطبيعيات المادية · ومع ذلك فقد كان ملما بالفيزياء اليونانية ، وكان يحاول أن يقيم جسرا بين الانجازات المصرية والانجازات اليونانية ، لكن المامه لم يكن بالقدر الذى يمكنه من المزج الذى نجح فيه من قبل عند تنظيم عبادة سارابيس ذات الصبغة اليونانية المصرية · ومع ذلك استغل اجادته لليونانية التى كان يكتب بها كى يقدم بقدر الامكان الانجازات الفيزيائية المصرية الى قراء اليونان · فقد كان من الأيسر كثيرا على المصرى أن يتعلم اليونانية وأن يقرأ المؤلفات اليونانية مما كان على اليونانى أن يفهم الهيروغليفية · من هنا كانت الاستفادة الجمة التى حصل عليها اليونانيون من كتابات مانيتون سواء التاريخية أو الدينية · فمثلا استفاد بلوتارخوس فى رسالته عن « ايزيس وأوزيريس » من مؤلفات مانيتون الدينية ·

أما رجل الشارع اليونانى فى العصر الهيلينى فكان أشد رغبة فى قراءة كتابات هيكاتايوس لما تحمله من صبغة تاريخية روائية حافلة بالهالات الرومانسية والأطياف الساحرة ، منه الى قراءة كتابات مانيتون بأسلوبها العلمى البعيد عن هذه التوابل · أما اليهود الذين اعتبروا أنفسهم جزءا لا يتجزأ من التاريخ المصرى القديم ، فكانوا شديدى الاهتمام بكتابات مانيتون التاريخية ، ولذلك عكف مؤرخوهم على تحليلها من وجهة نظرهم ، واجتهدوا فى مقارنتها بالأحداث التى وردت فى التوراة لضبط التواريخ المتعلقة بها · وقد انتقد المؤرخ اليهودى يوسيفوس فى النصف الثانى من القرن الأول مانيتون لأنه خلط بين اليهود وبين « شرذمة من المصريين حكم عليهم بالنفى من مصر لاصابتهم بمرض البرص وأمراض أخرى » ، وهذه أول حكاية تنسب البرص لمصر ولليهود · وهى حكاية خطيرة لأنها صادرة عن مؤرخ يهودى كبير ، وفى الوقت نفسه تتناقض مع ما ورد فى التوراة ، خاصة فيما يتصل بخروج بنى اسرائيل من مصر

بقيادة موسى · فالمعروف أن البرص كان من الضربات العشر التى أصابت المصريين بسبب اضطهادهم لبنى اسرائيل ، وأن اليهود هم الذين خرجوا بعد ذلك من مصر الى سيناء وليس المصريون الذين طاردوهم فقط فى أثناء عبورهم البحر الأحمر ، ليطبق البحر بأمواجه على المصريين ويغرقهم بعد ان نجا الاسرائيليون بانطلاقهم الى سـيناء · لكن يوسيفوس يدعى أن شرذمة من المصريين ، دون ذكر ديانتهم ، قد حكم عليهم بالنفى من مصر لمرض البرص ، والمفروض أن البرص كان ضمن الضربات العشر التى عوقب بها المصريون · فكيف تستقيم رواية يوسيفوس مع ما ورد فى التوراة ؟! وهـو المؤرخ اليهـودى المؤمن بتاريخ اليهـود كمـا سجلته التوراة ؟! وهـل كانت رواية يوسيفوس شائعـة فى ذلك الزمن فى الاسكندرية بين اليهود أو المصريين أنفسهم ؟! وما الأسباب التى أدت اليها؟ هل كانت محاولة لاثبات أن اليهود كانوا سادة فى مصر ولم يخرجوا هاربين كالعبيد من الاضطهاد الواقع عليهم ؟! وأن الأمر كان مجرد نفى للمصريين المصابين بالبرص حتى لا يعم الوباء مصر ؟! وهل يعنى هذا أن اليهود اندمجوا فى المجتمع المصرى لدرجة الذوبان الكامل بحيث لم يعودوا عنصرا منفردا أو غريبا يمكن أن يخرج منه كالشعرة من العجين ؟!

كلها أسئلة حائرة ومعلقة تثيرها رواية يوسيفوس بلا أية اجابات شافية ، ويبدو أنهـا دفعت المؤرخين المصريين المسيحيين بعـد ذلك الى الاعتماد على مانيتون فى ضبط التواريخ المتعلقة بالكتاب المقدس ، منهم على سبيل المثال ، سكستوس يوليوس أفريكانوس فى النصف الأول من القرن الثالث الميلادى ، ويوسيبيوس فى النصف الأول من القرن الرابع ، وجبورجيوس سينسيللوس فى النصف الأول من القرن التاسع ·

وهناك التباس بين اسـم مانيتون السمنودى ومانيتون المينديسى الذى عاش فى زمن الامبراطور الرومانى أغسطس قيصر وقام بدراسـة التـاريخ المصرى بعـده بأكثر من قرنين ونصف من الزمان وكان لقبه الحقيقى هو بطليموس المنديسى · وربما كان سبب الالتباس أيضا قرب مدينة منديس من مدينة سمنود ، وكانت مكانا مقدسا ، احتله المرتزقة اليونانيون ابان حكم الأسرة التاسعة والعشرين (٣٩٨ ـ ٣٧٩) · وكان الهها كبشا أصبحت له شعبية جارفة بعد ذلك فى العصر البطلمى · وهناك عمود مشهور عثر عليه فى منديس ، وهو يعبر عن تقديس بطليموس الثانى وزوجته أرسينوى للكبش المقدس ، ويذكر المزايا والأعياد التى كان المعبد يتمتع بها · وغنى عن الذكر ، التدليل على القيمة المقدسـة للكبش فى الديانة المصرية القديمة ابتداء بطريق الكباش فى الأقصر وانتهاء بقلعة الكبش فى القاهرة ، اذ يفسر ابن منظور لفظ الكبش فى قاموس « لسان العرب » فيقول ان كبش القوم هو رئيسهم وسيدهم وحاميهم

والمنظور اليه فيهم ، وكبش الكتيبة هو قائدها • وبمفهوم الديانة المصرية القديمة فان الكبش هو رمز الفرعون والاله ، ومن هنا كان تقديسه أيضا عند اليونانيين بصفة عامة والبطالمة بصفة خاصة •

ومن المؤرخين السكندريين الكبار أبوللودورس الأثيني الذى عاش فى النصف الثانى من القرن الثانى ق٠م٠ فى الاسكندريه حيث تتلمذ على عالم اللغة الشهير أريستارخوس • وكتب تاريخا بالشعر غطى فيه العهود المتتالية منذ سقوط طروادة حتى عام ٢٠٠ ق٠م٠ ، وقد اقتبس جزءا من تاريخه من اراتوسثنيس • كان فقيها فى اللغة ، وملما بتاريخ الخرافات ، ومؤلفا لعمل ضخم بعنوان « تاريخ الالهة » فى ٢٤ جزءا ، وهو عبارة عن دائرة معارف تلم بكل جوانب العقائد الدينية اليونانية • وكان هدفه تذكير الشباب بالجانب الروحى فى حيـاتهم بعد ان نسوا الآلهة الذين عبدهم آباؤهم وأجـدادهم ، لكن أبوللودورس لم يلجـأ الى التفسيرات الغيبية البحتة ، ذلك أن اتباعه للفلسفة الرواقيه دفعه الى تأويل الخرافات بمنهج عقلانى بقدر الامكان • وبالاضـافة الى اهتمامه بتاريخ السياسية والدين ، فقد أرخ للأدب والشعر أيضا بأسلوب يدل على حاسته النقدية التى جعلته يكتب تعليقات على قدماء الشعراء من أمثال ايخار موس الكوسى (٥٤٠ ـ ٤٥٠ ق٠م٠) ، وسفرون السيراكيوزى الذى اشتهر فى الفترة (٤٦٠ ـ ٤٢٠) بابتكاره للكوميديا التى تشتمل على التمثيل الصامت والايمائى ، وهوميروس الذى أفرد لشعره الملحمى جزءا شرح فيه أصناف السفن التى استخدمها أبطاله الملحميون •

أما سترابون الأماسى الجغرافى الشهير فكان مؤرخا أيضا • لكن اذا كان كتابه « الجغرافيا » ، يعد من أهم انجازات التراث السكندرى ، فان دراساته التاريخية قد فقدت للأسف برغم أنها بلغت سبعة وأربعين كتابا ، ألفها فى بداية عصر أغسطس قيصر الذى يعد خاتمة كتابه الضخم الذى بدأ تسجيله للتاريخ من العصـور القديمة • وقد ذكر كتابه فى التاريخ فى سياق كتابه « الجغرافيا » فقال عنه أو عنهما :

« جملة القول أن كتابى هذا (الجغرافيا) لابد أن يكون مفيدا بوجه عام ، سواء بالنسبة للحاكم أو المحكومين من الجمهور العريض ، نفس الفائدة المرجوة من كتابى فى التاريخ • ففى هذا الكتاب أو ذاك لا أعنى « بالسياسى » الرجل العديم التعليم تماما ، بل ذلك الذى حصل العلوم المعتاد تدريسها للأحرار أو طلبة الفلسفة • ان الذى لا يفكر فى الفضيلة والحكمة العملية ، أو فيما كتب عنهما ، لن يكون قادرا على تكوين رأى سليم ذما أو مدحا ، بل لن يتمكن من الحكم على الوقائع التاريخية الجديرة بالتسجيل فى هذا الكتاب » •

ومن الواضح أنه قصد بكتابيه ، الجمهور نفسه كما يتمثل فى الحكام والقادة بصفة خاصة ، والمثقفين بصفة عامة ٠ واذا كان كتابه « الجغرافيا » يعد من عيون التراث القديم ، فان ضياع كتابه فى التاريخ يعد خسارة عظيمة للتراث الحضارى الانسانى ، وهو العالم الضليع فى تخصصه ، الشغوف بالعلم ، والمستقل فى الرأى والنظرة الموضوعية الشاملة ٠

ولعل أكبر خدمة قامت بها مدرسة الاسكندرية للحضارة المصرية دون أن تقصد ، كانت حجر رشيد الذى أعطى كل المؤرخين والأثريين المحدثين مفاتيح الحضارة المصرية ، فأصبحت كتابا مفتوحا ينهل من سطوره كل المهتمين بها وبأسرارها العبقرية ٠ ففى عهد الملك الشاب بطليموس الخامس (٢١٠ ــ ١٨٠) أصدر مجلس عام من الكهنة المصريين فى ممفيس عام ١٩٦ مرسوما لتكريمه نقش على حجر (٤٥ × ٢٨ بوصة) بالحروف الديموطيقية مع ترجمة الى اللغة الهيروغليفية بحروفها القديمة وترجمة أخرى الى اليونانية ٠ وظل هذا الحجر المنقوش مجهولا للبشرية جمعاء حوالى ألف عام ، ثم اكتشفه علماء الحملة الفرنسية على مصر عام ١٧٩٩ فى مدينة رشيد ، وتم تسليمه للانجليز عام ١٨٠١ ليوضع فى المتحف البريطانى ٠ ولم تغب أهميته عن الفرنسيين من أول وهلة ، فأمر نابليون بأن تؤخذ له نماذج وتوزع على علماء أوروبا لفك رموزه ٠ وبمجرد أن وضع فى المتحف البريطانى عام ١٨٠٢ ، أسرع الانجليز بتوزيع نسخ منه ، مما أتاح الفرصة لكثير من العلماء كى يدرسوا هذا النص المنقوش بثلاث لغات ، ففك لهم رموز اللغة الهيروغليفية التى ظلت عبر القرون مجرد طلاسم ٠ وقد حاز قصب السبق فى هذا المضمار العالم الفرنسى جان فرانسوا شامبليون عام ١٨٢٢ ٠ ولما لم يكن هناك نقش ذو لغتين يضارع نقش حجر رشيد ، فان علم الآثار المصرية ما كان يمكن أن يقوم بدونه ٠ فهو المفتاح لفهم أعظم حضارات الماضى التى فرضت ظلها على الحضارة الهيلينية سواء فى العصر اليونانى أو الرومانى فى الاسكندرية، ثم بهرت كل عصور الانسانية التالية والتى لا تزال عاجزة عن فك أسرارها المذهلة مثل كيفية بناء الأهرام ، والتحنيط ، والألوان التى عجزت آلاف السنين عن محوها ٠٠٠ الخ ٠

الفصل الثالث عشر

المذاهب الفكرية والفلسفية

ان من يحاول دراسة المذاهب الفكرية والفلسفية عند المصريين القدماء ، يدرك أن ما بلغنا منها كان مرتبطا ارتباطا عضويا بالتوجهات الدينية واللاهوتية ،وذلك من خلال ما خلد على جدران المعابد والمقابر وما سجل فى لفائف البردى · أما التوجهات الفكرية والفلسفية الدنيوية، فكانت جزءا لا يتجزأ من التطبيقات العملية فى شتى نواحى الحياة اليومية ، ولذلك كانت تقاليدها تنتقل من جيل الى جيل من خلال الممارسة الفعلية التى لم تلق بالا الى محاولات التفلسف والتقنين النظرى· فكانت كل انجازاتهم فى الدين واللاهوت والفلك والرياضة والفيزياء والتكنولوجيا والطب والتشريح والتحنيط والهندسة والزراعة والجغرافيا والتاريخ والسياسة والاجتماع بمثابة ممارسات فعلية وتطبيقات عملية لفلسفاتهم وأفكارهم ومفاهيمهم التى تجسدت فى آثارهم التى تحدت الزمن ·

أما اليونانيون فكانوا أكثر حرصا من المصريين على التنظير الفلسفى والفكرى لكل أمور الحياة التى يمرون بها · ومع ذلك كانت جذور الفلسفة اليونانية نابعة منذ البداية من مصر · يقول مراد وهبة فى كتابه « قصة الفلسفة » ان أبا الفلسفة اليونانية طاليس (٦٢٤ ــ ٥٤٧ ق·م) قد رحل من مسقط رأسه فى جزيرة أيونيا بالبحر الأسود الى مصر ليأخذ عن حكمائها الفلسفة والفكر وعلم الهندسة ، ثم عاد الى أيونيا ليضع تقويما للملاحين من أهل وطنه ضمنه ارشادات فلكية وجوية · غير أن حكمته لم تقف عند حد العلم التطبيقى بل تعدته الى العلم النظرى فأسس علما للهندسة يقوم على الاستدلال العقلى وعن غير حاجة الى اجراء تجارب الا فى القليل · ومن هنا كانت العلاقة الوثيقة بين الفلسفة والمنطق وبين الرياضة والهندسة · بل ان طاليس بحساباته الفلكية استطاع أن يتنبأ بكسوف الشمس الكلى الذى وقع فى ٢٨ مايو عام ٥٨٥ ق·م · ومن أجل هذا التنبؤ أصبح من « الحكماء السبعة » فى اليونان ·

ومع توغل طاليس فى التفسير الفلسفى للوجود ، طرأت على عقله فكرة « المطلق » الذى حاول أن يستنبطه من الطبيعة المحيطة به ، فرأى أن الماء أصل الأشياء ، اذ أن الحياة لا تقوم لها قائمة بدونه · ويلخص أرسطو مذهب طاليس فى كتابه « ما وراء الطبيعة » فيقول :

« يعتقد طاليس أن الماء هو بداية الوجود ، وهذا هو السبب فى قوله ان الأرض تطفو فوق المـاء · ولا ريب فى أن الذى أدى الى هـذا الاعتقاد ملاحظته أن جميع الأشياء تتغذى من الرطوبة ، وأن الحار نفسه ينشأ عنها ويحيا بها ، ذلك أن ما تنشأ عنه الأشياء هو مبدؤها · وهذه الملاحظة هى التى جعلته يأخذ بهذا التصور ، وكذلك ملاحظة أخرى هى أن بذور جميـع الأشياء رطبـة بالطبع · ويذهب البعض الى أن قدماء الكونيين الذين وجدوا قبل زماننا بعهد طويل كانوا أول من فكروا فى الآلهة وتصوروا الطبيعة على هذا النحو · فهم يجعلون أقيانوس أصـلا للكون ، ويجعلون الآلهة تحلف بالماء الذى يسميه الشعراء سيتكس » ·

لكن أنكسيمندريس (٦١١ ــ ٥٤٥ ق·م) تلميذ طاليس لم يجد الماء مرادفا للمطلق ، واختلف مع أستاذه على أساس أنه اذا كان الماء هو الأصل فالانسان لا يمكن أن يكون قد وجد كما هو عليه الآن ، اذ يحتمل أنه كان سمكة ، ولذلك يعتقد أن الناس نشأت فى داخل الأسماك ، وبعد أن تربوا فيها كالقرش أو كلب البحر ، وأصبحوا قادرين على حمـاية أنفسهم ، قذف بهم أخيرا على الشاطىء وانتشروا فى الأرض · ومن هنا بدأ ايمان أنكسيمندريس بفكرة التطور الذى يعنى التغير الذى يؤدى الى الحركة · وخرج من ذلك بأن الوجود ليس سوى حركة · وبالتالى فان الماء ليس الأصل ولا المطلق لأنه يتغير بالفعل فيتحول الى بخار بفعل النار ، ثم يتحول البخار الى تراب · أى أن الكون يتكون من أربعة أصول أو عناصر وهى : الماء والهواء والنار والتراب ، وما هى الا أشكال لمادة غير متناهية · وفى هذا يقول أنكسيمندريس :

« ان العلة المادية والعنصر الأول للأشـياء ليس ماء ولا شيئا من العناصر المعروفة ، بل مادة مختلفة عنها ، لا نهاية لها ، وعنها تنشأ جميع السماوات والعوالم · واللانهائى دائم ، أزلى ، وخالد لا يفنى » ·

فالمطلق عنـده هو اللانهائى غـير المتغير · انه يجاوز الواقع لأنه لا يساويه ، وذلك على النقيض من مفهوم طاليس للماء · ولا يتم تجاوز الواقع الا من خلال عملية عقلية تسمى عملية التجريد ، والتجريد يعتمد على التعميم · وهذا التعميم يفيد استبعاد ما هو مختلف والاكتفاء بما هو متشابه · والعقل يعثر على المختلف فى مجال الأشياء الحسية الجزئية ، ويدرك المتشابه فى مجال المعانى الكلية ·

ثم جاء أنكسيمانس (٥٨٨ ـ ٥٢٥ ق٠م٠) ليتأمل مفهوم الحركة عند أنكسيمندريس ، والتي من شأنها أن تحول مادة الى آخرى ، فرأى أن هذه الحركة هي محصلة التخلخل والتكاثف ٠ يتخلخل البخار فتكون النار ، ويتكاثف فيكون الماء ثم التراب ٠ وهذا يعنى أن البخار أى الهواء هو أصل الأشياء ، أى المطلق ٠ يقول : « من الهواء تنشأ الآلهة والأمور الالهية التى تكون والتى كانت والتى سوف تكون ، وعنه تتولد الأشياء الأخـرى » ٠

وانتهى هؤلاء الفلاسفة الثلاثة الى تقرير مسألتين : المسألة الأولى أن الأشياء فى تغير ، والمسألة الثانية أن الأشياء ، برغم تغيرها ، ترتد فى النهاية الى أصل واحد ٠ والتناقض بين المسألتين واضح ، اذ أن الواحد لا يتغير لأنه بسيط ، والذى يتغير ينبغى أن يكون مركبا ٠

هـذا التناقض كان الشغل الشـاغل لهيراقليطس آخـر الفلاسفة المعروفين بالأيونيين (٥٤٤ ـ ٤٨٣ ق٠م) ٠ فقـد وجد أن حل هـذا التناقض اما أن يكون بالغاء التناقض واما بالابقاء عليه ٠ والغاء التناقض اما أن يكون بالاكتفاء بالواحد ، واما أن يكون بالاكتفاء بالتغير ٠ ولا يعنى الاكتفاء بالواحد سوى انكار للتغير وهو صفة جوهرية فى الأشياء ٠

ومن أقوال هيراقليطس فى هذا الشأن :

« لست أرى سوى التحول والتغير ٠ لا تخدعوا أنفسكم ، ولا تلوموا حقيقة الأشياء بل لوموا قصر نظركم ان ظننتم أنكم تبصرون أرضا ثابتة فى بحر الكون ٠ أنتم تخلعون على الأشياء أسماء ، وكأنما ستبقى الى الأبد ٠ ولكن النهر الذى تنزلون فيه للمرة الثانية ليس هو نفس النهر الذى نزلتم فيه أول مرة » ٠

ومع ذلك فان الاكتفاء بالتغير مضاد للعلم الذى يكمن فى المعـانى الكلية كما يؤمن هيراقليطس ٠ أما الجزئى عنده فليس موضوع علم لأنه لا يثقف العقل ٠ ولذلك تقبل هذا التناقض كضرورة لابد منها على أساس أن العالم لا يصدر عن مبدأ بسيط لأنه ينهض على التطور الذى ينطوى على ما هو مركب ٠ ولذلك اختار هيراقليطس النار كمبدأ أول ، ولم يقصد بها النار التى ندركها بالحواس ، بل يقصد نارا الهية ، جذوة حية ، عاقلة ، أزلية ، أبدية ، يمكن أن يتحول قبس منها الى نار محسوسة ، ثم يتكاثف جزء من هذه النار فيصير بحرا ، ثم يتكاثف جزء من هذا البحر فيصير أرضا ، وترتفع من الأرض والبحر أبخرة رطبة تتراكم وتتكاثف سحبا فتلتهب وتنقدح منها البروق وتعود نارا ٠ وهذه النار ـ عنـد هيراقايطس ـ هى الله : « الله نهار وليل ، شتاء وصيف ، حرب وسلم ، وفرة وقلة » ٠

وهي معان غامضة أدت الى اطلاق لقب المعتم على هيراقليطس الذى قال هو عن نفسه : « اننى لا أفصح عن الفكر ولا أخفيه ، ولكننى أشير اليه » • وهو بذلك يريد الاشارة الى أن الصراع هو أبو الأشياء وملكها • يجعل البعض آلهة وأبطالا ، ويجعل البعض الآخر بشرا ، ويحيل البعض عبيدا ، كما يجعل غيرهم أحرارا • وهذا الصراع بين الأضداد هو الذى يكشف عن العدالة الكامنة وراءه ، وعن قانون يحكمه ، يسميه هيراقليطس « اللوجوس » أو « العقل » الذى نهض عليه العلم الانسانى كله •

يقول هيراقليطس ان الواحد هو الكل أو الكل هو الواحد • كلاهما مرتبط بالآخر فى تجانس ، انسجام متبادل ، وكلاهما متفق ومختلف فى آن واحد•ولا يمكن ادراك العلاقة بينهما بدون فهمها فهما «ديالكتيكيا» أو «جدليا» ، وهو الفهم الذى يرفض الجمود عند حالة واحدة ، أو عند طرف واحد ، لأنه يعنى الحركة الدائمة من حالة الى حالة ، ومن طرف الى آخر • فاذا كان الصراع هو المولد للديالكتيك الذى يحكمه قانون من صنع اللوجوس أو هو اللوجوس نفسه ، فانه بذلك يمكن تأسيس العلم •

هكذا فتح هيراقليطس الباب للعقل والقانون والمنطق • ومن هذا الباب كان أنكساجوراس أول الداخلين (٥٠٠ ـ ٤٢٨ ق•م•) • وهو يقرر فى البداية أن الأشياء متباينة فى الظاهر ، ومتشابهة فى الباطن • والسبب فى هذا التشابه هو أن الأجسام تتحلل بعد أن تنتهى الى أجزاء متشابهة يسميها أنكساجوراس « الخصائص الأولى » • أما السبب فى التباين فيرجع الى زيادة الخصائص الأولى أو نقصانها • وهذه الخصائص ليست متحركة من تلقاء ذاتها ، بل فى حاجة الى ما يحركها ، وهذا المحرك لا يمت الى الصدفة بأية صلة لأن ما يحدث لابد أن يكون ناتجا عن علة ، أى يحدث طبقاالقانون • وهو ليس القدر الذى لا يرى فيه أنكساجوراس سوى لفظ أجوف اخترعه الشعراء •

أما محرك الخصائص الأولى فهو العقل الذى يصفه أنكساجوراس بأنه : « يحكم نفسه بنفسه ، ولا يمتزج بشىء ، ولكنه يوجد وحده قائما بذاته • ذلك أنه لو لم يكن قائما بذاته ، وكان ممتزجا بأى شىء آخر ، لكان فيه جزء من جميع الأشياء ما دام ممتزجا بشىء آخر ، اذ فى كل شىء جزء من كل شىء ، ولو أن الأشياء كانت ممتزجة بالعقل لحالت بينه وبين حكم الأشياء ، كما يحكم نفسه • ذلك أن العقل هو أنقى الأشياء جميعا ، عالم بكل شىء ، فائق القدرة ، ويحكم جميع الكائنات الحية كبيرها وصغيرها ، ويمنح الأشياء حركتها الأولى ، فتتحرك من نقطة صغيرة لكنها تمتد الى مساحة أكبر ، وتواصل الانتشار • والعقل يدرك جميع الأشياء التى امتزجت وانفصلت وانقسمت ، وهو الذى نظم جميع الأشياء

التى كانت ، والتى توجد الآن ، والتى سوف تكون · كذلك الحركة التى تدور بمقتضاها الشمس والقمر والنجوم ، والهواء والأثير المنفصلين عنها ، هى التى أحدثت الانفصال ، فانفصل الكثيف عن المتخلخل ، والحار عن البارد ، والنور عن الظلمة ، واليابس عن الرطب · وكانت هناك أشياء كثيرة فى أشياء كثيرة · ولا ينفصل أو يتميز شىء عن شىء انفصالا أو تمييزا مطلقا ، ما عدا العقل · العقل كله متشابه ، كبيره وصغيره » ·

أى أن العقل هو المطلق الذى لا يمتزج بالنسبى من قريب أو بعيد· لكن لأن اليونانيين يؤمنون بالحكمة التى تقول : « ان الشبيه لا يدرك الا الشبيه » ، فقد هوجم أنكساجوراس على أســاس أن مفارقة المطلق للنسبى يستحيل معها تفسير ما يحدث »فى« الموجودات ، وفيما «بينها» · ذلك أن الخصـــائص الأولى لابد أن تكون عاقلة حتى يمكن أن يحركها العقل · ومع التسليم بأنها عاقلة فانها لابد أن تتحرك من تلقاء ذاتها ، وأنها ليست فى حاجة الى عقل مفارق لها ومنفصل عنها ·

وقد استوعب ديموقريطس (٤٦٠ ـ ٣٧٠ ق·م) هذا النقد فرفض فكرة العلة المفارقة ، أى المنفصلة عن الخصائص الأولى · وأطلق على هذه الخصائص اسم الذرات · عددها غير متناه ، وهى غير منقسمة ، وغير محسوسة لتناهيها فى الدقة · تتحرك من تلقاء ذاتها · أى أنها ليست فى حاجة الى سبب آخر غيرها ليحركها · وهذه الحركة تثبت أن الكون فيه فراغ حتى يسمح بحركة الذرات التى تنقسم الى نوعين : حركة أفقية فيها تصطدم الذرات بعضها ببعض فينتج عن هذا التصادم النوع الثانى من الحــركة ، وهى حركة دائرية أو على شــكل دوامة · وهذه الحــركة الدائرية هى التى ينتج عنهــا الوجود · واذا كانت الذرات هى أصـــل الموجودات ، فان المطلق لم يعد واحدا ، بل هو كثير بالضرورة · بحكم أن الذرات كثيرة · وبذلك يصبح المطلق نسبيا ·

هنا ظهر السوفسطائيون وهو المصطلح الذى كان يطلق على المعلمين عامة ، ومعلمى البيان خاصة · وكان السوفسطائيون يفخرون بقدرتهم على تأييد القول الواحد ونقيضه فى الوقت نفسه · ولذلك فالحقيقة نسبية وليست مطلقة ، نفعية وليست نزيهة · وكان بروتاجوراس (٤٨٠ ـ ٤١٠ ق· م·) تلميذ ديموقريطس أحـد أئمـة السوفسطائية ، وكتب كتابا بعنوان « الحقيقة » أكد فيه على أن « الانسان هو مقياس الأشياء جميعا » بدليل أن هواء بعينه يرتعش منه الواحد ولا يرتعش منه الآخر ، ويكون خفيفا على الواحد ، عنيفا على الآخر · وبذلك لايمكن القطع عما اذا كان الهواء باردا أم غير ذلك ، أو التسليم بأنه بارد عند الذى يرتعش ، وليس باردا عند الآخر !

لكن ماذا يقصد بروتاجوراس من قوله بأن « الانسان مقياس الأشياء » ؟ فاذا كان يقصد أن الانسان الفرد هو « مقياس الأشياء » فالمعرفة العلمية أمر محال ، فالحكم الذى يصدره الشخص على الأشياء يكون مخالفا للحكم الذى يصدره شخص آخر · أما اذا كان يقصد أن الانسان النوع هو « مقياس الأشياء » فالمعرفة العلمية تصبح ممكنة · لكن ما هى طبيعة الانسان النوع الذى يصدر أحكامه على الأشياء ؟ وما هى طبيعة هذه المعرفة الممكنة ؟

جاء سقراط (٤٦٩ ـ ٣٩٩ ق· م·) ليبحث عن الاجابة فى الأسواق وعلى قارعة الطريق سائلا الناس عن هذه «الماهية » : ما الانسان ؟ لأن الصياغة السليمة تمهد للجواب السليم · والسؤال يؤدى بالضرورة الى طرح ما هو جاهز ، واستبعاد ما هو مجدد من قبل · وقد أثارت تساؤلات سقراط حفيظة المحافظين التقليديين ، فتآمروا ضده وتقدموا بعريضة الى المحكمة يدعون فيها « أن سقراط ينكر آلهة المدينة وينادى بغيرهم ويفسد الشباب » ، مما يعنى أن سقراط كان ينكر المطلق الموروث ، ويدعو الى مطلق جديد · ويبدو أن هذا المطلق الجديد هو ذلك الصوت الذى كان يقول انه يسمعه فى نفسه ينهاه عما اعتزمه من أفعال ضارة وهو لا يدرى ، وكان يسميه بالروح الالهى ·

ولم يعبأ سقراط بحكم الموت الذى صدر ضده ، فقال لقضاته : « انى لا أعرف ماذا يكون الموت ، وربما كان أمرا طيبا ، فأنا لا أخافه ولا أخشاه · ولكنى واثق من أن توقف المرء عن أداء وظيفته شر لا محالة ، فأنا أوثر ما يحتمل أن يكون طيبا على ما أعرف أنه شر » ·

وقد حاول أفلاطون (٤٢٧ ـ ٣٤٧ ق· م·) تلميذ سقراط أن يبلور أفكار أستاذه عن المطلق فى محاورة له بعنوان « تيماوس » قائلا ان الله هو الصانع لأن كل ما يحدث ، يحدث بالضرورة عن « علة » · والعالم حادث لأنه محسوس ، وكل ما هو محسوس فهو متغير حادث · والحادث له علة تصنعه ، أى له صانع ، وهو الله · والله يصوغ المادة على نموذج معين · وهذا « النموذج » هو الله ذاته لأنه يريد أن يكون كل شىء شبيها به · فالله علة نموذجية وغائية بمعنى أن الأشياء تتكون بفضل انجذابها نحو الصانع ، وبسبب حبها لهذا الصانع · ويرى أفلاطون أن الحب هو القوة العظمى التى تحرك النفس الانسانية · والحب يدل على الحرمان ، فلا يحب أحد ما هو حاصل عليه بالفعل ·

وجاء أرسطو (٣٨٤ ـ ٣٢٢ق· م·) تلميذ أفلاطون ومعلم الاسكندر ليقول ان المطلق ينبغى أن يرتبط بالواقع ، كى يحرك الله العالم · والانسان هو الكائن الوحيد من بين جميع الكائنات الذى يستطيع أن

يتأمل الله · وهو يزاول هذا التأمل بما فيه من جزء الهى هو العقل · والله علة غائية ، بمعنى أن الموجودات تتخذ من الله غاية لها فى حياتها فتعشقه · وعشقها هو الذى يدفعها الى التحرك نحوه ، أى الى التشبه به · أما هو فلا يتحرك ، لأنه اذا تحرك كان حركته بمحرك خارجى ·

ثم جاء زينـون (٣٣٦ – ٢٦٤ ق· م·) ليضع أصـول الفلسفة الرواقية التى سماها كذلك نسبة الى المدرسة التى أنشأها فى رواق ، « ستوى » باليونانية ، وكان فيما سلف محل لقاء الشعراء · وكانت الفكرة المحـورية للرواقية تدور حول الحيـاة بمقتضى الطبيعة التى هى « اللوجوس » أو العقل الكونى ، وما العقل الانسانى سوى جزء من هذا العقل الكونى · وكل ما يحدث صادر بالضرورة عن هذا العقل ، ولذلك فالخير والشر ليس لهما وجـود فى الأشياء ، وانما وجودهما فى باطن الانسان · وهـذا الانسان ، فى نظـر الرواقى ، اما حكيم أو أحمق · والفارق بينهما هو موقف كل منهما بالنسبة الى الأشياء الطبيعية وأحداث الكون · الحكيم يعلم طبائع الأشياء ويسلك تبعا لها ، فى حين أن الأحمق يسلك ضدها لأنه لا يدركها · أن أى الفعل الأخلاقى يصـدر عن عقل الانسان عندما يكون مطابقا للعقل الكونى ·

وبرغم أن فلاسفة الاسكندرية كانوا متأثرين الى حد كبير بالفلسفة اليونانية ، الا أنه يجب التمييز فى العصر الهيلينى ذاته بين فلسفة أثينا وبين فلسفة الاسـكندرية · وقد اسـتمرت المدارس الفلسفية الأثينية استمرارا رسميا معترفا به حتى عصر الدولة البيزنطية المسيحية ، أى حتى القرن الخامس الميلادى · لكن سلطة مدارس أثينا الفلسفية أخذت تضعف مع ازدهار عصر الاسكندرية الذهبى ، وذلك بعد انتشار الفلسفة اليونانية وشيوعها وتنقلها فى حوض البحر المتوسط بين آسيا الصغرى وروما · وكانت مدينة الاسـكندرية مركزا لهـذا التنقل ومحـورا لهـذه الاتجاهات الفلسفية · ولذلك كانت هناك مرحلتان للفلسفة فى العصر الهيلينى : مرحلة يونانية بصفة عامة ، وأثينية بصفة خاصة بدأت قبل القرن السادس قبل الميلاد وامتدت حتى انتصار الدولة المقدونية على بلاد اليونان وانتشار مستعمراتها ، ومرحلة سكندرية بدأت بفتوحات الاسكندر وتأسيس مدينة الاسكندرية ، وامتدت عدة قرون بعد ذلك ·

ولم تكن الاسكندرية مجرد مركز لانتشار المذاهب الفكرية والفلسفية وانتقالها ، بل كانت مركزا لتحولها وتطورها أيضـا · فقد استطاعت مدرسـة الاسكندرية المزج بين المـذاهب الفلسفية اليونانية وبين القيم الدينية المصرية القديمة · ويطلق فى العادة على فلسفة الاسكندرية اسم « الأفلاطونية الحديثة » · ويدل اسمها على قيامها على عنصرين أساسيين: عنصر فلسفى أفلاطونى أصـيل ، ثم عنصر أو عناصر أخـرى ، بعضها

فلسفي وبعضها ديني واجتماعي وسياسى • وفلسفة الاسكندرية ، كما تمثلت بعد ذلك عند أفلوطين ، تمزج بين فلسفة أفلاطون وفلسفة أرسطو ومفاهيم أخرى من عند الرواقيين ، بعضها قديم يرجع الى زمن نشأة الرواقية فى القرن الثالث قبل الميلاد ثم تطورها فى القرن الثانى • وكانت فلسفة الاسكندرية بلورة وتكثيفا للاتجاه الذى بدأ بطاليس وبلغ قمته عند أفلاطون وأرسطو وانتهى بتطور الرواقية •

ولا يمكن فهم فلسفة الاسكندرية بدون متابعة تطور هذا الاتجاه الذى تبلور عبر ما يقرب من خمسة قرون ، خاصة فلسفة أفلاطون الدينية التى وجدت صدى عميقا عند فلاسفة الاسـكندرية المتأثرين بالفلسفات الدينيـة المصرية القـديمة • وكان أفلاطون قد فسر فلسفته الدينيـة فى محاوراته وبالذات فى « تيماوس » و « فيدرون » • من هنا كانت نشأة « الأفلاطونية الحديثة » التى أصبحت سمة لمدرسة الاسكندرية الفلسفية •

وفى فلسفة أفلاطون تتجمع كل العناصر الأساسية للفلسفة اليونانية التى ورث بعضها أو كلها عن سابقيه ، فحددها تحديدا كاملا : فعنده العنصر العلمى الرياضى الذى جاءه من يونانيى آسيا الصغرى ومصر من أمثال طاليس وفيثاغورس ، وعنده عنصر الجدل والمناقشة الذى جاءه من سـقراط وزينون والسوفسطائيين ، وعنـده العنصر الدينى الميتافيزيقى الذى جاءه من الأورفية والفيثاغورية التى استمدت بعض خصائصها من مصر ما قبل عصر الاسكندرية • انصهرت كل هذه العناصر فى البوتقة الأفلاطونية لتخرج مادة جديدة لكل من يستوعبها •

وهذه العناصر لم تكن يونانية بحتة بل استمدت مقوماتها الأخرى من مصر وآسيا الصغرى على وجه التحديد • فكثير من أهل اليونان نزحوا عن بلادهم بحثا عن موارد أخرى فى مواطن جديدة أقاموا فيها مجتمعات جديدة مثل نقراطيس فى مصر الذى تجمعت فيـه الجالية اليونانية فى أواخر عصر الدولة الحديثة • كان همهم التجارة والتبادل الاقتصادى ، لكن المثقفين منهم سعوا لدراسة هذه المجتمعات الجديدة مستخدمين وسائل الملاحظة والاستدلال • هكذا كان أمر طاليس الذى زار مصر وتلقى حكمة المصريين وعلومهم ، وعاد ليثبت تسـاوى المثلثـات بعـد قيامه بقيـاس المسافات بين السفن المسافرة أو العائدة وبين شاطىء المدينة • كذلك كان أمر فيثاغورس الذى عاش فى نقراطيس وأمعن التفكير فى فن المصريين المعمارى وفى هندستهم التجريبية العملية ، ليخرج بنظرياته الرياضية والفلسفية الشهيرة • وبذلك تحولت الملاحظة الطبيعية بل وارتقت الى مرتبة العلم الرياضى •

ولم يكن الاسكندر صاحب فلسفة جديدة أو دين جديد ، لكن سلوكه

كان تطبيقا عمليا لفلسفة الوحدة الانسانية التى لا تفرق بين البشر بسبب العنصر أو الجنس أو الدين • ويصف بلوتارك زيارة الاسكندر الى معبد آمون فى سيوه فيقول ان الاسكندر اجتمع فى مصر برجل من كبار حكمائها، وأعجب برأى الحكيم الذى يؤكد أن الاله ملك الناس أجمعين ، ما دامت الفئة الحاكمة فيهم صادرة عنه وحاملة لطبيعته • ويعلق بلوتارك بقوله « ان الاسكندر نفسه عبر عن هذا الرأى تعبيرا فلسفيا ، فقال ان الاله أب مشترك لجميع الناس ، وان كان يعتبر الفاضلين من بينهم أبناءه الأخصاء » • وقد أدى هذا الاعتقاد بالاسكندر الى معارضة رأى أستاذه أرسطو نفسه والذى نصحه فى خطاب له ، أن يعمل على التمييز بين اليونان وسائر الشعوب التى فتح بلادها ، اذ كان رأى الاسكندر حاسما بأن التفرقة بين الناس لابد أن تقوم على أساس فضائلهم ورذائلهم وحدها •

هكذا كانت فتوحات الاسكندر ايذانا بعصر جديد تنتشر فيه حضارة اليونان وفكرهم وفلسفتهم ، وتمتزج بالحضارات المختلفة ، وتختلط تلك الشعوب والأمم فيما بينها • من هنا كان انبثاق عصر الاسكندرية الذهبى نتيجة الامتزاج بين دماء الحضارة المصرية العريقة الراسخة فى كل مجالات العلوم والفنون والفلسفات والعقائد وبين دماء الحضارة اليونانية الشابة المتطلعة الى آفاق جديدة ، والتى اكتسبت قوة دفع هائلة من الحضارة المصرية ، جعلت من الاسكندرية منارة لكل الحضارة الهيلينية ، وفى الوقت نفسه جددت من شباب الحضارة المصرية التى جرت فى عروقها دماء جديدة • ويؤكد معظم المؤرخين أنه لو لم يمت الاسكندر مبكرا ، لربما أدت به فتوحاته فى الغرب ، بعد الشرق ، الى أن يتخذ مدينة الاسكندرية عاصمة لملكه • وكان هذا من شأنه أن يمهد الى التحول الفكرى والعملى الذى سيحقق فلسفة الرواقيين فيما أسموه بالمدينة العالمية ، والدين العالمى • وهى الفلسفة التى كانت احدى السمات المميزة لمدرسة الاسكندرية •

ويبدو أثر مصر واضحا فى الفلسفة اليونانية عندما تحولت فى مدرسة الاسكندرية من فلسفة عقل نظرى ، الى فلسفة عقل عملى ، ثم أصبحت فى نهاية الأمر فلسفة دينية وتفكيرا دينيا • اذ يبدو أن العقل اليونانى قد تعب بعد هذه القرون الطويلة من البحث الفلسفى والتقنين النظرى ، وشعر بالعجز عن الاتيان بجديد • فبعد أن ظهرت أعظم آثاره فى فلسفتى أفلاطون وأرسطو من ناحية ، وفى العلم الرياضى من ناحية أخرى ، لم يعد يستطيع التقدم على الاطلاق ، لأنه تربى على الاستدلال والاستنباط ليس الا ، ولم يهتد الى الطريق الوحيد للاكتشاف والتقدم ، طريق المنهج التجريبى المنظم والذى بدأ المصريون القدماء مجال ريادته ،

اذ أنهم لم يهتموا بالتنظير الفلسفي والتقنين الفكرى بقدر اهتمامهم بالمنهج التجريبي والتطبيقي الذى تجلى فى آثارهم الخالدة · أما العقل اليونانى فبعد أن صال وجال في ميدانه الخالص ، وفى دائرته المحدودة ، لم تتبق له فى النهاية سوى قدرته على الجدل والكلام فحسب ·

كذلك كانت سيطرة القيم الروحية على الحضارة المصرية الراسخة ، قوة دفع مواتية لحاجة النفوس الى ايمان يضفى عليها آفاقا جديدة للحياة بعد اخفـاق العقل عن فتح ثغرات جديدة فى جـدار الغموض الكونى · ولعل هذا الاحتياج قد بلغ مرتبة التعبير الصريح ، بعد أن أدركت العقول عقـائد المصريين وشعائرهم التى تمنحهم الرضى والتفـاؤل والقدرة على الانطلاق نحو آفاق جديدة · وبذلك يمكن القول بأن اختلاط اليونانيين بالمصريين ، هو الذى أشعرهم بهذا الاحتياج ، وهو الذى قادهم فى نهاية الأمر الى الحل الدينى · فقد عجزت الفلسفة اليونانية بأسلوبها التقليدى القديم ، عن ارضاء رغبات نفوس قلقة ، لا تجد مدينة أو آلهة أو ديانات تعتمد عليها · وكان هذا القلق بعيد العهد عندما شعر اليونانيون أنهم على وشك الدخول فى طرق مسدودة · من هنا كان ترحيبهم بل انبهارهم بمغامرة الاسكندر لفتح الشرق وفى مقدمته مصر الأسطورية فى نظرهم · كانت المغـامرة بمثـــابة امتزاج رائع بين العقـل والوحى ، بين البصر والبصـــيرة ·

ويقول نجيب بلدى فى كتابه « تمهيد لتاريخ مدرسة الاسكندرية وفلسفتها » ان بدايات الفلسفة السكندرية لم ترتبط بوحى معين ، برغم محاولة فيلون المفكر اليهودى ابتكار بوتقة لصهر الفلسفة اليونانية مع الوحى اليهودى مثلا · فقد كان المفكرون اليونانيون السكندريون فى بداية الأمر يعتمدون بصفة خاصة على الفلسفة اليونانية ، كما كانت تعلم فى مدارس الاسكندرية فى ذلك الوقت · غير أن هذه الفلسفة قد تحولت عندهم ـ بتأثير شعورهم بعجز العقل النظرى ـ الى تفكير من نوع جديد ، الى تفكير ليس هو بالضبط فلسفة ، وليس هو دينا من الأديان · هذا هو تفكير مدرسة الاســكندرية » ، قبل الوقت الذى قام فيه أمونيوس بتعليم الفلسفة بالاسكندرية لتلاميذ أخصاء ، منهم أفلوطين الذى لقب فيما بعد بفيلسوف الاسكندرية ·

وقبل أن نحلل التحول الذى أدى فى نهاية الأمر الى نشأة فلسفة الاسكندرية ، يجب أن نلم بالبدايات المبكرة لهذه الفلسفة والتى تمثلت فى التـأثيرات الأفلاطونية والمشائية والرواقية والأبيقورية القـــادمة من اليونان عبر البحر المتوسط ، فى ذلك الوقت كان للاسكندرية مدرستها المختصة بالعلوم ومكتبتها المختصة بالآداب · وقد أنشئت عدة كراس لأساتذة فى مختلف العلوم ، لكن لم يكن هناك فى البداية على الأقل ،

كرسى واحـد للفلسفة • ولكن لا يعنى هـذا مطلقا أن الفلسفة لم تكن موجـودة بالمرة فى مدرسـة الاسكندرية ، وان كان السبق فيها لعلوم أخرى • فقد قامت بعد انشاء المدرسة فى القرن الثالث قبل الميلاد مدارس خاصة للفلسفة ، أو بعبارة أدق معلمون خصوصيون لها ، بعضهم يمثل الفلسفة الأفلاطونية ، والبعض الآخر المشائية ، والبعض الثالث الرواقية ، والبعض الرابع الأبيقورية •

وكعادة اليهود عبر العصور فى ركوب الموجة السائدة ، أسرعوا الى استيعاب الفلسفة اليونانية ـ منـذ نهاية العصر القديم وقبـل ظهـور المسيحية ـ ومزجها بمعتقداتهم الدينية ، بحيث لم يعد هناك حرج من تدريسها مع مبادىء الدين والعلوم الأخرى فى معابدهم ومعاهدهم • وكان الفيلسوف السكندرى فيلون رائدا لهذه الاتجاه ، والذى عاش بين نهاية العصر القديم والنصف الأول من القرن الميلادى الأول ، وآمن بأن ازدهار الفكر اليهودى لا يتأتى الا بركوب الموجة ثم استيعابها والتحكم فى وجهتها لصالحه الى أن تنحسر ، ليعد نفسه للموجة الجديدة وهكذا •

ويقول هـ•ل• مارو فى كتابه « تاريخ العلم فى العالم القديم » ان الفلسفة اليونانية كانت مرتبطة دائما بفنون الجدل والخطابة التى كانت تدرس كجزء من الفلسفة ذاتها • ولذلك لا يمكن القول بأنه فى القرن الأخير قبل الميلاد ، قامت فى المدرسة بصفة عامة وفى المكتبة بصفة خاصة دراسات فى الجدل والخطابة • ويؤكد المؤرخون أن كراسى للخطابة قد أنشئت بالمدرسة فى ذلك الوقت قبل بداية عصر الرومان الذين لم يكونوا أقل اهتمـاما من البطالمة باستمرار الدراسات فى المدرسـة التى شهدت انشاء عدة كراسى للفلسفة ، بدليل أن الفلسفة فى آخر القرن الميلادى الثالث كانت ممثلة بمدارسها الأربع : الأفلاطـونية والمشـائية والرواقية والأبيقورية ، وأن فيلسوفا مسيحيا ، أصبح فيما بعد أسقفا ، كان يمثل الفلسفة الأرسطية فى مدرسة الاسكندرية •

هكذا كان هناك فى الاسكندرية ، وقبل أفلوطين ، تطوير للفلسفة اليونانية فى مرحلة عظيمة من التقدم والتطور • وهذا التطوير كان نتيجة لتقاليد سابقة راسخة فى الدراسات الفلسفية بصفة عامة ، وفى دراسة أفلاطون بصفة خاصة بعد انتشارها فى مناهج التعليم • وهذا الانتشار كان فى أعقاب المدرسة الرواقية وتطورها ، أى أنه تم فى القرن الثانى قبل الميلاد ، عندما اتخذت الفلسفة الرواقية مع بوسيدونيوس وغيره من الرواقيين صـبغة توفيقيـة أو تلفيقية واضحة جمعت مع عنـاصر الفكر الرواقى عناصر أفلاطونية أصيلة • وهذا ما أوضحه ا• ريفو فى كتابه « تاريخ الفلسفة » •

ومن المعروف أن الرومان منذ استيلائهم على مدينة الاسكندرية ، شجعوا كل أنواع الدراسة ومناهجها في المدرسة ، ولم يفتر حماسهم تجاهها ، خاصة فى مجال تدريس الفلسفة التى حظيت منذ أواسط القرن الثانى قبل الميلاد وحتى القرن الثانى بعده بانشاء مدارس يديرها أساتذة متخصصون • وازدهرت الفلسفة الأفلاطونية حتى بلغت أوجها عند أمونيوس ، معلم أفلوطين فى القرن الثالث بعد الميلاد ، والذى سبقه مفكرون عديدون ، ربما لم يكونوا فلاسفة بالمعنى الدقيق ، وان كانت لهم أصالة واضحة فى تفكيرهم وهضمهم لفلسفة أفلاطون على وجه الخصوص، وتفسيرهم النص فى موضوع معين ، على ضوء نصوص أفلاطون الأخرى فى ذات الموضوع • وهو الاتجاه الذى تبلور فى كتاب « التساعيات » لأفلوطين ، وفى المؤلفات الهرمسية التى اشترك فى اعدادها المفكرون الذين عاشوا ، معظمهم ، فى النصف الأخير من القرن الثانى بعد الميلاد •

أما عن فيلون اليهودى السكندرى الذى توفى عام ٤٠ بعد الميلاد ، فقد درس علوم النحو واللغة ، لا لمجرد دراستها فى ذاتها ، ولا من أجل الخطابة ، كما كان يفعل رجال عصره ، بل من أجل الفلسفة التى تمهد لها تلك العلوم ، والتى كرس لها حياته كلها ، خاصة الفلسفة الأفلاطونية ثم المشائية والرواقية • وكان معتزا بالقيام بدور مؤرخ الفلسفة الذى يشرحها ويناقشها وينقدها ، ثم يقوم بالتوفيق بينها وبين اتجاهاته الفكرية التى نشأ عليها فى التراث اليهودى ، خاصة فيما يتصل بقداسة التوراة ، وبوحدة الله المطلقة ، وتنزهه عن العالم • أى أنه كان يستعير لغة الفلسفة الأفلاطونية للتعبير عن عقيدته الدينية ، مع عناصر أخرى من الفلسفة الأرسطية والرواقية •

لكن هذه النزعة التوفيقية أو التلفيقية عند فيلون جعلته يقع فى تناقضات عديدة ، فنجده على سبيل المثال يقرر فى موضع ما حلولا معينة لمشكلات معينة ، ثم يتخذ نقيض هذه الحلول لنفس المشكلات فى موضع آخر ، وكأنه نسى ما قرره فيما سبق • ولعل هذا التناقض راجع الى جمعه بين فلسفات يصعب مزجها فى مفهوم واحد متسق على حد قول ج• دانييلو فى كتابه « فيلون السكندرى » ، اذ يصعب الخلط بين رواقية تقرر العناية الالهية وأرسطية تنكرها ، أو بين أفلاطونية تعترف بنشأة العالم وأرسطية تقرر قدمه اللانهائى ، و بين رواقية تقرر قابلية العالم للتدهور والانحطاط وأفلاطونية تنكر فساده وتعرضه لأى شر •

ويقرر فيلون صراحة أنه مع الأفلاطونيين ، عندما يرون أن للعالم نشأة وميلادا وأنه ليس بذاته معرضا للفساد والانحلال ، على أساس أنه رأى موسى النبى أيضا ، اذ يرى فيلون اتفاقا ضمنيا بين الأفلاطونية والتوراة • ويبدو أنه لم يختر الأفلاطونية بعد دراسة موضوعية لها ،

وانما اختارها لاتفاقها مع مفاهيم المجتمع اليهودى الذى تربى فيه ، وهى المفاهيم التى أكدها المترجمون الاثنان والسبعون للتوراة الى اللغة اليونانية، أو هى بمعنى أدق ، أفلاطونية بعض الأحبار اليهود الذين اشتركوا فى ترجمة التوراة ، خاصة سفر « الأمثال » لسليمان الحكيم ، وتأثروا بالفلسفه الأفلاطونية والرواقية ، فجاءت ترجمتهم متأثرة بالمفاهيم اليونانية فى القضايا المتعلقة بالنفس وخلودها ، وبالعالم وأصله الالهى على وجه الخصوص • اذ أن هناك شبه اتفاق بين المفهوم الرواقى لمنزلة الاله ونشألة العالم وبين المفهوم اليهودى • واذا كان هذا المفهوم الرواقى مستمدا من محاورة « تيماوس » لأفلاطون الذى أكده أيضا فى محاورة « فيدون » ، فان هاتين المحاورتين كانتا فى أذهان مترجمى سفر «الأمثال» لسليمان الحكيم ، بحكم أنهما كانتا نقطة الانطلاق لما يمكن تسميته بفلسفة الاسكندرية •

ولا شك أن فيلون كان متأثرا بهاتين المحاورتين ، خاصة فيما يتصل بايمانه بالله وعلاقته بالعالم • ولكن الهامه الأخير والأساسى كان من التوراة ، خاصة من سفرى التكوين والخروج • ولذلك كان يطالع كتب الفلاسفة بعقل المؤمن ، بحثا عن الأرض المشتركة بين أحداث الوحى ومعانى الفلسفة من خلال ما عرف بمنهج التأويل الرمزى • وقد ساعدته قراءته لمحاورة « تيماوس » وللكتب الرواقية على التأمل فى الكون والأفلاك، والاعجاب بالنظام الثابت ، العجيب ، المبهر الذى يميز الكون الذى جاء بالضرورة نتيجة لعمل عقل منظم عظيم • فاذا كانت التوراة قد ساعدت فيلون على معرفة الله ، فان الأفلاطونية هيأته لمعرفة العلل والأسباب الحقيقية ، ولمعرفة الله فى نهاية الأمر •

واذا كانت معرفة الأفلاك تثبت وجود الله ، فانها لا تؤدى الى ادراك ماهيته وجوهره • ففى تأمل الأفلاك فضائل ، لكنها فضائل محدودة قد تؤدى الى الابتعاد عن الايمان بالله ، مثلما حدث للذين وقفوا فى معرفة الله عند هذا التأمل الذى استغرقهم تماما الى حد تأليه الأفلاك ذاتها وعبادتها • وكان هذا علم « الكلدان » كما يقول فيلون الذى رفضه بحثا عن التفكير الذى يقوده الى الوحى ويهديه ، التفكير الذى لا يقف عند الاله الذى يقرره الفلكى ، وانما الذى يؤدى الى رؤية الله ذاته من خلال التحرر من المادة والأجسام والبدن • وهى الضرورة التى تؤكدها محاورة « فيدون » للقيام بهذه الرحلة الروحية التى تتجاوز العالم والمادة والأجسام ، وتمكن الانسان من ادراك ذاته •

ويتخذ فيلون من رؤية موسى لله على قمة الجبل نموذجا لما يصبو اليه عقل الفيلسوف الحقيقى ، تلك الرؤية التى تمزج البصر بالبصيرة ، والعقل بالحدس ، والوعى بالالهام • ويتحدث فيلون فى عدة مواضع من

كتبه عن جماعة غامضـــة مارست هـذه التجربة الروحيـــة بالقرب من الاسكندرية على ضفاف بحيرة مريوط ، فيقول انهم جماعة من الناس وهبوا حياتهم لمعرفة الله ، وعملوا على التطهر من كل شيء دنيوى فى سبيل تلك المعرفة · ويورد دانييلو فى كتابه « فيلون السكندرى » هذا المقتطف :

« ان بيوتهم غاية فى البساطة ، ليست متباعدة كل التباعد وليست متقاربة كل التقارب · فى كل منها أكثر من صومعة ينفرد فيها كل واحد منهم لممارسة شعائر الحياة الكاملة · يعتكف فيها للتفكير فى الله ، ويصلى اليه فى اليوم مرتين : مـرة فى الصباح ومـرة فى المساء · فعند بزوغ الشمس يلتمس أن تغمر قلبه بنـوره السماوى ، وعنـد غروبها يبتهل ليتحرر من وطأة الاحساسات والمحسوسات ليتفرغ كلية للحقيقة الكاملة » ·

ويقال انهم جمـاعة من أتقياء اليهـود الذين مارسوا حيـاة الزهد والعبادة ، ويرجح بعض المؤرخين أن منهم خرج هؤلاء الذين ألفوا مخطوطات البحر الميت ، لكن بصرف النظر عن هذه الافتراضات ، فانهم يمثلون فى نظر فيلون محاولة مثالية للتـأمل الروحى الدينى الذى يؤدى فى نهاية المطاف الى الرؤية · وهذا يدل على أن التصوف كان نهاية المطاف أيضـا عند فيلون ·

وهذا ما نجده عنـد أفلوطين الذى درس الفلسفة فى الاسـكندرية واعتنق فيهـا الأفلاطونية · لكن هـذا لا يعنى أن فيلون أثر فى أفلوطين بمعنى الكلمة ، لأن فكر فيلون لم يكن سوى تجميع للتيارات التى شكلت فلسفة الاسكندرية دون ابتكار حقيقى من عنده · خاصة وأنه كانت هناك التيارات الفكرية التى نسبت الى هرمس فى النصف الأخير من القرن الثانى بعد الميلاد ، والتى كانت أبعـد أثرا وأكثر اتساقا من كتابات فيلون ، خاصة فيما يتصل بمحاولتها انشـاء فلسفة دينيـة لاهوتية مستلهمة من الأفلاطونية ، وتجمع بين تيار التـأمل فى الاله عن طريق العـالم ، وتيار التأمل فيه عن طريق الابتعاد عن العالم ، وان كان التيار الثانى التصوفى أقوى عندهم من الأول لأنه يؤدى الى الرؤية الحقة ·

ويمتاز الهرامسة على فيلون بدرايتهم الأعمق بالفلسفة الدينية بصفة عامة ، والأفلاطونية بصفة خاصة ، وان لم تكن هذه الدراية العميقة سوى نتيجة لتبلور الاتجاهات الفلسفية فى مدرســة الاسـكندرية ، وتطورها وتقدمها نحو تلك المرحلة التى بلغتهـا فى عصر أفلوطين · فلم يحـاول الهرامســة ـ على النقيض من فيلون ـ أن يتعسفوا فى اخضـاع تفكيرهم اللاهوتى لدين من الأديان ، وبذلك كانوا أقرب الى أفلوطين ، الذى سعى صراحة ، معنى ونصـا ، الى تأسيس فلسفة متكاملة تعتمـد على الفلسفة اليونانية وحدها ، وبعناصر أفلاطونية بحتة ·

وهذه المؤلفات الهرمسية تنسب الى هرمس ـ توت ، الاله المصرى للحكمة والفنون ٠ وكانت فى رأى مفكرى ذلك العصر حاوية للاهوت المصرى والفلسفة المصرية ٠ ويقال انها ترجمت من اللغة المصرية الى اللغة اليونانية على أيدى كهنة مصريين تعلموا اليونانية ٠ لكن المؤرخ الفرنسى فيستوجيير فى كتابه « الرؤيا » ينفى أن هناك ما يدل على وجود تأليف باللغة المصرية القديمة نسب فى عهد الفراعنة الى الاله هرمس هذا ، بل ليس هناك ما يدل على أن المؤلفات الهرمسية التى وصلت الينا ، كانت موجودة فى العصر البطلمى الا اذا استثنينا بعض أجزائها الخاصة بالتنجيم والكيمياء ٠ أما الأجزاء التى تعنينا والتى تهتم قبل أى شىء بالمسائل الفلسفية واللاهوتية ، فلا يمكن ارجاعها الى ما قبل القرن الثانى بعد الميلاد ٠

ولا توجد فى هذه المؤلفات الهرمسية من الاتجاهات الفلسفية أو اللاهوتية المصرية سوى عناصر عابرة ، اذ أن محتواها الفكرى والفلسفى مستمد من أصول يونانية ، وذلك باستثناء ما ورد فيها عن التنجيم والكيمياء ٠ لذلك يخلص المؤرخون الى أن مؤلفى هذه الكتب مصريون عرفوا اللغة اليونانية واتصلوا بالثقافة الهيلينية اتصالا عميقا وثيقا ، أو ربما كانوا يونانيين تمصروا وتشربوا بالفلسفة المصرية التى لم تصبغ المؤلفات الهرمسية وحدها ، بل صبغت مؤلفات العصر كله ، وخارج الاسكندرية نفسها ٠ فقد ظلت مصر قادرة على الاشعاع برغم كل المؤثرات اليونانية والرومانية ٠

ويوضح فيستوجيير أن هذا العصر قنع بالعودة الى القديم كما يتمثل فى المؤلفين القدماء وتقاليدهم وآرائهم ، وحاول الاقتداء بهم ٠ وكلما كان المفكر أبعد قدما عظمت قيمته فى نظرهم واشتد اعتمادهم عليه ٠ فأفلاطون هو معلمهم ومرشدهم ، لاتصاله بمصر ، ولاعترافه بسبقها وعظمة تقاليدها الدينية ٠ وفيثاغورس أيضا معلمهم ، بل له السبق على أفلاطون ، فهو أقدم منه وأكثر اتصالا بمصر وفلسفتها اللاهوتية ٠ فهو فى نظرهم مفكر وفيلسوف عظيم بل نبى أيضا ٠ أما وقد جاء الأنبياء من الشرق ، من مصر ، وفلسطين وبلاد العرب ، فكتاب هذا العصر يعتزون بالشرق وأنبيائه ، ولا يجدون لآرائهم وفلسفتهم والفلسفة كلها ، تدعيما أعظم من ربطها بالشرق وأنبيائه ٠

وطريق الأنبياء الى المعرفة والحقيقة ليس طريق الاستنباط والاستدلال ، وانما طريق الوحى ٠ ولذلك ارتبطت الفلسفة بالدين فى الاسكندرية ، وهو اتجاه يعتبر امتدادا للاتجاه الذى ساد عصور مصر القديمة منذ البداية ، حين امتزجت الفلسفة بالدين بالعلم ٠ وقد يبدو هذا أمرا مثيرا للدهشة بعد كل هذا التقدم العلمى منذ انشاء مدرسة الاسكندرية ومكتبتها ، واستقلال العلوم لا عن الدين وحده ، بل عن

الفلسفة أيضا ، استقلالا يكاد يكون تاما ، خاصـــة الرياضـــة والفيزياء والطب • لكن كتاب العصر السكندرى المتأخر انتقدوا انفصال الرياضة عن الدين ، لاعتقادهم أنها تبعد الانسان عن الله والتقوى • أما الفيزياء فقد دخلت منذ القرن الثانى قبل الميلاد ، تحت تأثير الفلسفة الرواقية التى أدت بها الى تفسير ظواهر المد والجزر بمبدأ وحدة الوجود • أما الطب فبعد مدة ارتبط أثنـــاءها فى مدينة الاســكندرية بالتشريح العلمى وعلم الأعضاء ، دخل منذ أواخر العصر السكندرى البطلمى وأوائل الرومانى ، تحت تأثير فلسفة الشك ، فأصـــبح طبـــا تجريبيا ، طب خبرة ووصفات عملية • ثم اتخذ منذ أوائل القرن الثانى بعد الميلاد ، تحت تأثير جالينوس، صـــبغة فلسفية حملت ملامح الفلسفة الرواقيـــة ونظرياتها فى الغـــائية والعناية الالهية •

لكن علمى التنجيم والكيمياء نالا اهتماما خاصة من علماء الاسكندرية وفلاسفتها فى هذا العصر وقبله ، وهو اهتمام تجلى فى الكتب الهرمسية • والكيمياء بصفة خاصة علم مصرى صميم نشأ منذ عصور موغلة فى القدم • كذلك استأثر الكهنة المصريون بعلم التنجيم الذى ظل راسخا حتى العصر السكندرى حين توطد واكتسب دفعة جديدة بفضل المذهب الرواقى ، الذى يقرر وحدة العالم وارتباط أجزائه كلها فيما بينها ارتباطا تاما • ومن خلال مفهوم هذه الوحدة التى نادى بها الرواقيون ، ساد الاعتقاد بأن ما تحت فلك القمر يتأثر بما فوقه والعكس ، لدرجة ظهور تأثير الأفلاك ليس فقط فى الأحداث ذات الصفة الكونية أو العامة ، بل فى جميع الأحداث الجزئية أو الفردية أيضا • ويتخذ هذا الترابط أو الوحدة أو التأثير مظاهر انسانية تجعل النجوم آلهة ذات هيئة وطباع بشرية ، أى أن تأثير النجوم فى أحداث هذا العالم وفى حياة البشر ، لا ينفصل عن تأثير الآلهة ذاتها •

وقد وضحت العلاقة بين علم التنجيم وبين علمى الفلك والهندسة فى الأجزاء القديمة من المؤلفات الهرمسية ، والتى كتبت قبل الميلاد • كما أن علم الكيمياء اتخذ صـــورة دينية تصوفية عند هرامسة القرن الثانى بعد الميلاد ، وهو الاتجاه الذى كان له أعظم الأثر فى تطور الكيمياء عند أكبر معلميها فى القرن الثالث بعد الميلاد ، وهو زوسيموس الذى اشتهر بتأثيره القوى الذى ظل مسيطرا على العصور الوسطى كلها سواء فى مجال العلم أو السحر • ولم يكن السحر مرتبطا بالدجل والشعوذة بقدر ما كان سعيا وراء القوى الروحية الغامضة التى قد نشعر بتأثيرها لكننـــا لا نلمسها بطريقة يقينيـــة • ولذلك كانت كتب التنجيم والفلك والهندســـة والطب والكيمياء ذات طابع دينى ، أو بمعنى أدق ، طابع يخلط بين مختلف ميادين العلوم والفلسفات والعقـــائد الدينية • وكانت المؤلفـــات الهرمسية سببا أساسيا فى نشر هذا الطابع •

وهذه المؤلفات عبارة عن مجموعات ، تدور كل مجموعة منها حول موضوع معين • والمجموعات القديمة منها تدور حول علم التنجيم وعلم الكيمياء ، فى حين تعالج المجموعات الأكثر جدة ، الفلسفة والدين • وهى وان كانت متأثرة بالفلسفة اليونانية القديمة فى بعض ملامحها ، الا أن طابع التفكير السكندرى قد غلب عليها فبدت مختلفة • فالأقوال التى تحتوى عليها كل مجموعة ليست محاورة كمحاورات أفلاطون ، وان كانت كثيرا ما نبدأ بنقاش أو حوار صغير ، ذلك أن عامل الجدل العقلى غائب فيها • كذلك فان المجموعة ليست درسا بالمعنى الأرسطى ، كالدروس التى تكونت منها كتب أرسطو المعروفة ، والتى جمعت بين الجدل والمناقشة وبين الحرص على البرهان والاثبات • فالدرس الهرمسى موجه أساسا الى طلبة ومستمعين بأسلوب شبه تقريرى ، ولذلك يختلف عن الأحاديث الرواقية التى ترمى بلهجتها وتساؤلاتها الى شحذ قوة الملاحظة عند المستمعين وتنبيههم الى حقائق فى أنفسهم كانوا قد غفلوا عنها • أما الدرس الهرمسى فلا تهكم فيه ، ولا يتضمن اثارة حادة لفكر المستمع ، لأنه يفترض فيه استعدادا مسبقا للاصغاء والاستماع والتأمل الروحى ثم العمل بما يرشده اليه العلم•

ويبدو أن أفلوطين كان متأثرا بهذا المنهج الهرمسى فى أحاديثه التى سجلها فورفيريوس فى « التساعيات » التى يبدأ أفلوطين كل حديث فيها بنقاش صغير ، أو تعليق على قول لأرسطو أو أفلاطون ، ثم يعمد بالتدريج الى توجيه السامعين الى الحقائق العليا التى ينهض عليها الوجود • لكن هناك فارقا واضحا يكمن فى أن أفلوطين كان يعتمد على مناهج الرياضة العقلية التى توجهه مع تلاميذه الى ادراك عقلى لتلك الحقائق ، أما الهرامسة فيعتمدون على تهيئة روحية ، أو ارشاد روحى ينتهى عند التلاميذ ومعلمهم بصلاة الشكر •

والمدرسة الهرمسية ـ اذا جاز لنا أن نسميها كذلك ـ مدرسة خاصة ، تختلف عن المدارس الفلسفية اليونانية القديمة ، اذ لا يمكن أن يؤمها جميع من يطلبون الثقافة أو العلم أو الفكر أو الفلسفة • والدرس الهرمسى كما تم تسجيله لا يعطى على قارعة الطريق ، أو فى قاعة المحاضرات ، وانما يفترض خلوة لا ندوة ، خلوة بين معلم ومريد • والدروس الهرمسية تدل على وجود مستمع أو اثنين على أكثر تقدير ، بالاضافة الى التلميذ أو المريد ذاته • وقد يعطى المعلم الدرس الى أحد هذين المستمعين ، فى حالة غياب المريد الذى يتسلم بدوره منه مذكرة عن الدرس •

وقد قام المؤرخ الألمانى فلهلم بوسيت فى مطلع هذا القرن بأبحاث رائدة عن المدارس الفلسفية التى قامت فى أواخر العصر الهيلينى بين الاسكندرية وروما ، وانتهى الى أن جميع المؤلفات الفلسفية ، الهرمسية

أو غيرها ، تدل على قيام عدة مدارس فلسفية فى ذلك الوقت ، لبعضها اتجاه روحى دينى واضح ، ولبعضها الآخر اتجاه عقلى رياضى محدد ، لكنها على اختلافها تعتمد على تقاليد مشتركة ، أهمها التمييز بين درس شفوى يلقى على تلميذ أو تلاميذ ، وبين مذكرة مكتوبة لهذا الدرس ، وبين كتاب كامل يشتمل على هذه المذكرات • ومن الواضح أن المؤلفات الهرمسية التى وصلت الينا ، كانت كتبا كاملة •

ويبدو تأثير التراث الروحى المصرى العريق عميقا فى المدارس الفلسفية السكندرية ، بحيث يميزها عن المدارس اليونانية كما تتمثل فى سقراط وأفلاطون وأرسطو والرواقيين والأبيقوريين • والفلاسفة اليونانيون الأوائل ، كانوا يبدأون بمناقشة مختلف الآراء ، ثم يوجهون المناقشة والجدل والتجربة والعلم والادراك الى حكمة هى نتيجة لاستقراء واستدلال ونظر واثبات فحسب • أما الرواقيون والأبيقوريون ، فكانوا يهدفون الى حكمة أخلاقية تتحقق بها الفضيلة والسعادة ، وتصبحان بها الوسيلة والغاية • أما فلاسفة عصر الاسكندرية فكانوا يهدفون الى حكمة الهية ، لاهوتية ، دينية تحقق خلاص الانسان باتحاده بالاله ، مبدأ وجوده وحياته • وبذلك كانوا امتدادا للتراث اللاهوتى المصرى القديم منذ « كتاب الموتى » وأسطورة « ايزيس وأوزيريس » ، أكثر من تأثرهم بالفلسفة اليونانية القديمة •

وقد يبدو معنى الفضيلة والسعادة عند الرواقيين والأبيقوريين مرادفا لمعنى خلاص النفس عند السكندريين ، كذلك سعى أفلاطون ومن بعده الرواقيون الى الاتحاد بالاله ، لكن خلاص النفس عند السكندريين قائم على الاتحاد بالاله ، بالمعنى الدينى اللاهوتى للاتحاد وليس بالمعنى الفكرى الفلسفى ، قائم على وحى من عند الاله ، فى حين ربط الأفلاطونيون والرواقيون الفضيلة والسعادة والحكمة بالعقل والمعرفة والتفكير العقلانى عند الانسان • وهذا يعنى أن مفهوم الحكمة اختلف فى الاسكندرية عنه فى اليونان ، وكان قيام فلسفة أفلوطين مرتبطا أشد الارتباط بهذا الاختلاف والتغير •

واذا كان التفكير الفلسفى يهدف قبل كل شىء الى حكمة يتحقق بها خلاص النفس واتحادها بالاله ، فانه يحتم معرفة النفس التى تبحث عن خلاصها ، ثم معرفة الاله الذى يتم خلاص النفس باتحادها به • وهى لذلك معرفة دينية وحدس لاهوتى • ففلسفة الهرامسة وغيرهم من السكندريين المعاصرين لهم ، مرتبطة فى أسلوبها ورؤيتها الروحية ، بالأديان التى سادت حوض البحر المتوسط فى ذلك الوقت ، سواء أكانت مصرية قديمة أو يهودية أو مسيحية • وهذا دليل على قدرة مصر على استيعاب كل القيم الدينية وهضمها على مر العصور • فقد كانت الاجابات

الهرمسية على المسائل المتعلقة بالنفس ، ليست موضع نقاش ثم اقتناع عقلى ، بل هى حقائق تقرر وتقبل عن ايمان وثيق ، وهى لا تتخذ صيغة الاستدلال والبرهان ، بل صيغة الاعتقاد الدينى الذى يعتمد على الحدس الروحى ·

وقد تجلى هذا الاتجاه بعد ذلك فى فلسفة أفلوطين الذى يقول فى « التساعيات » الرابعة :

« كثيرا ما تجليت ، فوجدت نفسى ، أحاول الفرار من جسدى ، غريبا عن كل شىء سوى نفسى ، وفى أعماقها أشاهد جمالا رائعا · فاتيقن عندئذ من عظم مصيرى ، ويبلغ نشاطى أعظم مبلغ · انى متحد بالكائن الالهى ، مستقر فيه ، فوق جميع الكائنات · غير أنى أهبط بعد برهة ، ومن العقل أنتقل الى الفكر والاستدلال · فأتساءل : وكيف يتم هذا السقوط ؟ وكيف تحل النفس أبدا فى بدن من الأبدان ؟ » ·

وهذا الاتحاد بالاله يعد امتدادا للمفهوم المصرى القديم لأوزيريس ، والذى يورده فرانسوا دوماس فى كتابه «آلهة مصر» ·· فهو الاله الأزلى ، وحكمه كونى ، يمتد فوق الماء والهواء فى السماء والتربة والزرع ، وهو أيضا ملك الآلهة أو بالمعنى الحرفى «الملك الجنوبى والشمالى للآلهة» · وهو فى كلابشة فى النوبة « ملك مصر العليا ومصر السفلى ، الوصى ، حاكم جميع الآلهة ، الذى خرج من الرحم والنور على محياه ، اذ أن قرص الشمس قد ولد فى رحم أمه » · وهى كلها صفات ارتبطت أيضا بكل من رع وآمون · ومنذعهد الدولة المصرية الحديثة ، تصوروه فى شكل ينتمى الى مذهب وحدة الوجود ، الذى كان قد ترسخ فى الدولة الوسطى ، وذلك بعد جذوره المبكرة فى الدولة القديمة · وهى الوحدة التى تجلت بعد ذلك فى فلسفة الاسكندرية ، خاصـة عند أفلوطين · والصـلاة التالية التى تبتهل لأوزيريس دليل مبكر على هذه الفلسفة :

« ان تربة الأرض فوق ذراعيك ،
وأركانها تستقر فوقك ،
حتى عمد السماء الأربعة ،
واذا تحركت ، فان الأرض ترتعد ··
ان كل ما يوجد فوق الأرض
يظل فوق ظهرك
وكل شىء يستقر فوق عمودك الفقارى ·
انك أب الناس وأمهم

انهم يعيشون بأنفاسك

انهم يطعمون لحم جسمك

الاله الأزلى ، هذا هو اسمك » .

وهذا يدل أيضا على أن الجذور الأولى للتصوف والتى تجلت فى كتابات الاسكندرية ، خاصة عند «الهرامسة» ، وأصبحت بعد ذلك مذهبا ساريا فى قنوات الفكر الانســانى فى مختلف العصور والبقاع ، هــذه الجذور تكمن فى الفلسفة المصرية القديمة كما وجدناها فى هذه الصلاة الأوزيرية على سبيل المثال ، فلابد من تجاوز حدود الحس والعقل لادراك الوجود الالهى . ولذلك يمكننا القول بأن النظرية الأفلاطونية للمعرفة الصوفية لا تكتمل الا عند أفلوطين بصفة خاصة والهرامسة بصفة عامة . ذلك أن أفلاطون ربط المعرفة الصوفية بممارسة طويلة لأفعال العقل من ظن وحــكم ومقارنة واستدلال ، وهى أفعــال تدل فى النهاية على الثقة الكاملة بالهية النفس الانسانية ، وبقدرتها الطبيعية على العودة الى ذاتها، وعلى رؤية الاله ، دون انكار لمــا فيها من قوى روحية طبيعية ، ودون الاعتقــاد بضرورة خــروج الانسان كليــة من نفســه ، واختفــاء كينونة الانسانية فيه ، عند الاتحاد بالاله وحلول الاله فيه . وقد تأكد هــذا الجزء الروحى المكمل للجزء العقلى عند الهرامسة وأفلوطين ، فلم يعد الأمر قاصرا على الجزء العقلى كما هو الحال عند أفلاطون . ومن هنا كان ايمان فلاسفة الاسكندرية بأن الاله هو الحد الذى لا حد له ، الكائن الذى يحوى كل شىء ولايحويه شىء ، الدائرة التى تحيط بكل شىء ولايحيط بها شىء .

ولذلك تعد المعرفة الصوفية فى حقيقتها حركة تقدم واثراء وانطلاق الى خارج حدود العقل التقليدى ، وذلك على النقيض من الأفلاطونية التى تعتبر المعرفة الصوفية حــركة تجريد ونفى وانكار وهى الصفات التى تنطبق بالتالى على الاتحاد بالاله . فالمعرفة الصوفية عند الهرامسة ، عملية ايجابية لأنها عمل وتحول . فالاتحاد بالاله هو بالذات تحول للوجود الانسانى الى وجود جديد ، الى وجود فكرى خالص . وهو ما نجده فى المجموعة الرابعة من المؤلفات الهرمسية حين يؤكد الفيلسوف على أن الفكر هو أسرع الموجودات وأقواها . يقول « لو أمرت فكرك بالذهاب الى الهند لوصل اليها بسرعة تفوق أمرك ذاته . ولو أمرته أن يطير الى السماء طار اليها ، ولما عاق طيرانه عائق » .

ويشرح الهرامسة مفهومهم للتصوف الذى يقترب كثيرا من المفهوم المصرى القديم ، فيقولون فى المجموعة الأولى من مؤلفاتهم .

« اعمل على أن تصبح أكبر فأكبر ، حتى يصبح مقدارك لامتناهيا ، وذلك بقفزة تحررك من كل حدود المكان والزمان . واعتبر أن لا شىء

ممتنع عليك • اعتبر نفسك خالدا وقادرا على فهم كل شيء ، كل فن وكل علم ، خاصة كل كائن حى • ارتفع فوق كل علو ، وانزل تحت كل عمق • اجمع فى نفسك خصائص جميع الكائنات : النار والماء ، اليابس والرطب • تصور أنك فى كل مكان : على الأرض وعلى البحر ، وفى السماء ، لم تولد بعد من بطن أمك ، شاب ، شيخ ، ميت ، عائش بعد الموت • ان احتضنت بالفكر جميع هذه الأشياء فى آن واحد ، من أزمنة وأمكنة ، وجواهر ، وكيفيات ، ومقادير ، استطعت فهم الاله ومعرفته • ان الجهل بالاله أفظع الرذائل • وبالتالى فالطريق المباشر اليه هو أن تصبح قادرا على المعرفة ، ومريدا لها ، راغبا فيها • فأنت أينما سرت جاء الاله للقائك ، حتى فى المكان الذى لا تنتظره فيه ، وحتى فى اللحظة التى لا تتوقعه عندها ، نائما كنت أو مستيقظا ، مسافرا على البحر أو على البر ، فى الليل أو النهار ، متكلما أو صامتا • فلا يوجد شيء الا كان هو » •

واذا رغب المريد الهرمسى أن يمر بهذه التجربة الروحية اللامتناهية، فعليه أن يوقف أثر الحواس فى نفسه ، ويتطهر من عواقب المادة وعقوباتها • فاذا تمكن من ذلك فان هرمس يدعو المريد الى صمت كامل ثم يبشره بعد هذا الصمت بقوله : « افرح الآن ، فقد ولدت من جديد • وقد بعثت القوى الالهية فى نفسك عقلا جديدا » • فيجيب المريد بأنه يرى الآن بعين الفكر وليس بعين الجسد : « أنا حاضر الآن فى كل مكان ، فى جميع العناصر ، فى جميع المخلوقات ، وفى الزمن كله • أرى كل شيء ، وأرى نفسى » •

انها تجربة روحية باطنية ، لها علاماتها التى تتمثل فى : الانتباه ، الصمت ، النشيد ، الصلاة ، ثم تأتى مرحلة الميلاد الجديد الذى يوقظ فى الانسان القوة الكامنة فيه والتى كانت نائمة قبل ذلك • ولذلك كان الفكر السكندرى يسعى دائما لاستشفاف الملامح الالهية للعالم كله • ولا شك أن الهرامسة كانوا متأثرين بالفلسفة الرواقية التى تنهض على مبدأ وحدة الكل ، والذى يتلخص فى أن حياة واحدة تسرى فى العالم كله • أى أن الهرمسية فلسفة صوفية تهدف الى اختفاء الانسان القديم ، وميلاد الانسان الجديد ، بل الى اختفاء العالم القديم كله الذى كان واقعا فى أدران المادة والشر ، والى ميلاد عالم جديد يتجلى فيه الاله •

والمؤلفات الهرمسية فى القرن الثانى بعد الميلاد ، تمهد لفلسفة أفلوطين ، تمهيدا يكاد يكون مباشرا • وهى فلسفة تجاوزت الاسكندرية مكانا ، والعصر القديم زمنا ، ويمكن تتبع بصماتها على مختلف مظاهر الفكر الانسانى حتى اليوم • وكان التصوف الهرمسى وراء فلسفة أفلوطين بمختلف عناصرها ، سواء أكانت هذه العناصر قائمة فى تعليم أمونيوس

بالاسكندرية ، أم كانت موجودة عند أفلوطين قبل أن يبدأ الاستماع الى أمونيوس ، أم كانت متضمنة فى المطالعات التى عملها بعد ترك مدينة الاسكندرية • فهذا « الفكر » الذى نادى به الهرامسة ، والذى يندمج فيه الوجود الانسانى ، ويصبح فيه وبفضله مقارنا للوجود كله ، هو « العقل » الذى تكلم عنه أفلوطين •

وكان أفلوطين تجسيدا حيا لقدرة الفكر السكندرى على غزو اليونان وروما اللتين اعتبرتا مصــدر الفلسفة اليونانية والرومانية التى تركت بصماتها واضحة على الفكر الانسانى حتى اليوم • فقد ولد أفلوطين بصعيد مصر عام ٢٠٥ بعد الميلاد ، وتعلم الفلسفة بالاسكندرية عندما بلغ عمره ثمانية وعشرين عاما ، وبقى بها حتى سن الثامنة والثلاثين دون أن يؤسس مدرسة فلسفية لها أتباعها • ثم تركها فى معيــة الامبراطور الرومانى جورديان ، الذى قام بحملات فى الشرق لغزو فارس والهند ، محاولا أن يعيد تحقيق أسطورة الاسكندر الاكبر ، لكنه قتل قبل أن يحقق شيئا من حملته ، فاضطر أفلوطين الى العودة ، لكنــه مد رحلته فى البحــر المتوسط حتى روما عاصمة الامبراطورية ، دون أن يمر بالاسكندرية فى طريق عودته ، ودون أن يرجع اليها مرة واحدة حتى وفاته فى عام ٢٧٠ ميلادية • وفى روما أسس مدرســته الفلسفية الســكندرية عــام ٢٥٨ ميلادية ، وأقبل عليه التلاميذ المتخصصون فى الفلسفة والعاشقون لها من كل أنحــاء الامبراطورية الرومانية ، وذلك للاطلاع على مذهبــه فى الفلسفة • وكانت « التساعيــات » هى الصيغة النهــائية التى سجلها فورفيريوس لتلك الفلسفة ، بعد وفاة أفلوطين •

لكن اذا كانت روما هى مقر مدرســة أفلوطين الفلسفية ، فلماذا سميت فلسفة أفلوطين باسم فلسفة الاسكندرية أو مدرسة الاسكندرية ؟ والاجابة على هذا السؤال تكمن فى المنابع التى نهل منها أفلوطين فلسفته، وليست فى المكان الذى مارسها فيه بعد ذلك • فقد حمل معه الى روما كل ما رسخ فى عقله وفكره ووجدانه من فلسفة تلقاها على يد أستاذه العظيم أمونيوس فى الاسكندرية • وقد أوضح فورفيريوس أن أفلوطين أخذ عن معلمه الطريقة المثلى لدراسة افلاطون وشرح فلسفته ، وهى طريقة تفسير النص فى موضوع معين ، على ضوء نصوص أفلاطون الأخرى فى الموضوع • وهذا يدل على أن الاسكندرية كانت قادرة على نقل فلسفتها الى قلب الامبــراطورية الرومانية ، برغم أن هــذه الفلسفة تبلورت فى

الاسكندرية فى مرحلة متأخرة عن ازدهار العـلوم والآداب والفنون فى مدرستها • وهذا يرجع الى أن ملوك البطالمة لم يكونوا من عشاق الفلسفة، فقد طغى اهتمـــامهم بالعـلم وتطبيقـــاته على كل الاهتمـامات الأخرى ، ولا نجـد فيلسوفا ناصروه الا من خـلال اهتماماته غير الفلسفية مثـل اراتوسثنيس الذى كان من رواد الفلك والرياضة والفيزياء والجغرافيا ، وتيمون الفليوسى الذى كان من رواد الأدب الســـكندرى • ولو حظيت الفلسفة السكندرية بنفس الاهتمام الذى نالته العلوم والآداب والفنون من ملوك البطالمة على وجه التحديد ، لكان لها شأن آخر من المحتمل أن تبز به الفلسفة اليونانية وبعدها الفلسفة الرومانية •

الفصل الرابع عشر

اللغة والأدب والنقد

في كتاب جورج سينتزبرى « تاريخ النقد والتذوق الأدبى » الجزء الثالث ١٩٠٤ ، وكتاب ج٠١٠ساندس « تاريخ الدراسات الكلاسيكية » ١٩٠٦ ، وكتاب ج٠هـ٠ آتكنز «النقد الأدبى فى العالم القديم» الجزء الثانى ١٩٣٤ ، نجد دراسة مستفيضة للانجازات اللغوية والأدبية والنقدية التى حققتها مدرسة الاسكندرية ٠ وهى دراسة توضح زعامة هذه المدرسة للعالم الهيلينى فى اللغة والآدب والنقد منذ أن تولى بطليموس الأول (٣٠٥ ــ ٢٨٥ ق٠م٠) حكم مصر ، وانتقلت القيادة الفكرية من أثينا الى الاسكندرية حيث ترعرع نوع جديد من الأدب ، وتأسست مدارس جديدة شجعت روح الكشف والتجديد فى مجال الدراسات اللغوية والنقدية والأكاديمية بصفة عامة ٠ وكانت مكتبة الاسكندرية تحتوى على كل الأعمال الأدبية الكلاسيكية التى يحتاجها طلاب اللغة والأدب والنقد ٠

وتنقسم مدرسة الاسكندرية اللغوية والأدبية والنقدية الى ثلاث مراحل ٠ المرحلة الأولى من ٣٢٣ الى ٢٢٢ ق٠م٠ وفيها استطاع الشعراء ودارسو الشعر انتاج أعمال أثرت فى الكتاب الرومان الى حد كبير ، وكانوا أول من وضع تقاليد تحليل النص سواء فى مجال النقد الأدبى أو اللغوى ، كما كانوا روادا فى كتابة السير والدراسات النحوية ٠ وفى المرحلة الثانية من ٢٢٢ الى ١٤٣ ق٠ م٠ انفصلت الدراسات الأكاديمية عن الابداع الأدبى ، وأصبحت أكثر تخصصا مما منحها قوة وتأثيرا على كبار الأدباء والشعراء الذين استناروا بها ٠ وفى المرحلة الثالثة من ١٤٣ ق٠ م٠ الى البدايات المبكرة من القرن الأول الميلادى ، أدى اضطراب الأحوال السياسية وطغيان الحكام الى هجرة الأكاديميين والنقاد والمفكرين الى عواصم العالم الهيلينى الأخرى مثل برجامة وأثينا ورودس ، وقد أدت هذه الهجرة بالتالى الى نشر الاتجاهات الأدبية والنظريات النقدية السكندرية فى تلك البلاد ، وهو ما أسماه النقاد بالمذاهب السكندرية فى النقد والأدب ٠

وفى مجال النقـد الأدبى ، تمثـل أهم انجـاز للنقـاد والدارسين الأكاديميين فى ابتكار نظرية جديدة فى فن الشعر ، خاصـة أن كتاب « فن الشعر » لأرسـطو فى تلك الفترة كان شبه مختف ولم يكن فى متناول أيدى النقاد والدارسين ، ربما لعدم استيعاب قيمته الحقيقية • وبرغم أن النظرية السكندرية فى الشعر والنقد كانت تفتقر الى تحليل أرسطو الفلسفى والمنطقى ، الا أنها مارست تأثيرا ضخما للغاية ليس فقط على الشعراء والنقاد الرومان بل أيضا على العصور التالية حتى عصر النهضة بكل نظرياته النقدية الجديدة •

وكانت النظرية السكندرية تركز تحليلها على الصياغة الفنية للعمل الأدبى ومدى قدرته على تجسيد أو تكثيف أو مزج الهدف التعليمى أو الأخلاقى بسياقه ، بدلا من التأملات الفلسفية البحتة المستقاة منه • وقد تمثلت الاتجاهات السـكندرية فى الشعر فى ثلاثة أبعاد : الأول يهتم بالمضمون الفكرى والاجتماعى والانسانى المناسب للشعر ، والثانى يركز على الصيغة المناسبة أو الشـكل المعبر عن هذا المضمون ، ومدى تمكن الشاعر من اختيار العناصر أو الملامح أو الأجناس أو الأجزاء المتفاعلة داخل هذا الشكل ، والبعد الثالث يتمثل فى التجارب الشخصية التى مر بها الشاعر نفسه ومدى قدرته على دمجها فى شعره • ومن الواضح أن هذه النظرية السـكندرية كانت الأسـاس الذى نهض عليه كتاب النـاقد والفيلسوف الرومانى هوراس « فن الشعر » ، وأيضا كتاب « فن الخطابة » لكوينتيليان • وقد امتد تأثير هذه النظرية حتى عصر النهضة ، فنجده على سبيل المثال فى توجهات بن جونسون النقدية التى ناقشت القصيدة كمضمون ، والشعر كفن ، والشـاعر كانسان وفنان من خـلال كتابه « اكتشافات » •

وقد أدت دراسـة هـذه الأبعاد الثـلاثة الى احياء ثلاث قضايا لم يسبق لها أن حسمت حسما أكاديميا ونقديا مقنعا • كانت القضية الأولى تتمثل فى النظرية الرواقية المفضلة عند الكثيرين والتى تضع الفن فى مواجهة الطبيعة ، وجاءت النظرية السكندرية لتطبقها على الأدب ، خاصة فيما يتصل بالعلاقة النسبية بين العبقرية الطبيعية والممارسة الفنية ، أو بين الموهبة والصنعة داخل الشاعر • والقضية الثانية تهتم بالمضمون الفكرى فى مواجهة الشـكل الفنى بصـفته أهم عنصر فى الشعر • أما القضية الثالثة فتحلل المواجهة بين العنصر التعليمى وعنصر التسلية أو المتعة فى الشعر • وكانت المعارك النقدية والمجادلات الأدبية من الجدية والعمق بحيث كانت بمثابة مراحل تحول أو تطور للنظريات الشعرية على وجه التحديد ، نذكر منها على سبيل المثـال ، المعـركة التى دارت بين كاليماخوس وأبوللونيوس الرودسى • وكانت معركة حول الشكل الذى

يناسب القصيدة الحديثة بعد انتهاء عصر الملاحم الطويلة التقليدية ، وقد نادى كاليماخوس بضرورة حلول القصائد القصيرة ذات الشكل الفنى الرشيق ، محل الملاحم الطويلة التى لم يعد الذوق المعاصر يقبل عليها ٠

وكانت مدرسة الاسكندرية الأدبية والنقدية متعددة الاتجاهات والأنشطة والمجالات التى غطتها بجدارة وحيوية وعمق ، سواء فى مجالات التاريخ الأدبى ، أو النحو ، أو فقه اللغة ، أو البلاغة ، أو النقد ، أو التفسير ٠ وقد تمتع النقاد والدارسون والشعراء بدعم الدولة المستمر لهم حتى يتفرغوا تماما لدراساتهم وابداعاتهم ، خاصة ون مكتبة الاسكندرية كانت تمدهم بكل الكتب والمراجع القادمة من كل أرجاء العالم الهيلينى ، والتى كانت تحت أمرهم فى أية لحظة ، بالاضافة الى القاعات الفسيحة والمضيئة المخصصة للقراءة والاطلاع ، وطلباتهم الحياتية المجابة فى يسر وسهولة ٠ ولذلك استطاع كاليماخوس فى مجال السيرة والتاريخ الأدبى أن يكتب سلسلة أو قائمة من الكتب القيمة عن حياة الكتاب والأدباء والشعراء مع تحليل لأعمالهم ٠ كذلك ألف اراتوسثنيس كتابه « الكوميديا الأتيكية القديمة » الذى يقع فى عشرين جزءا ، ويجمع بين الدراسة التاريخية والنقدية لهذه الكوميديا ، كما وضع الفلاسفة الرواقيون مؤلفات نقدية ودراسات أدبية قيمة مثل كتاب زينون « عن دراسة الشعر » ٠ وكان لهذه الأعمال والدراسات وغيرها تأثير واسع المدى على الاتجاهات الأدبية والنقدية المعاصرة فى العالم الهيلينى أجمع ، ثم على الدراسات الرومانية بعد ذلك ٠

وفى الاسكندرية ظهر أول كتاب يونانى عن النحو على يدى ديونيسيوس ثراكس ، وهو كتاب لا يزال يمارس تأثيره على كل النحاة وفقهاء اللغة ودارسى الأسلوب الذين يحللون العلاقة العضوية بين اللغة والأدب ، حتى يومنا هذا ٠ فهو يحتم على الأديب أن يكون ضليعا فى اللغة ، كما يفرض على عالم اللغة أن يكون متذوقا للأدب على الأقل ٠ وهو يشترط فى عملية التفسير الأدبى ستة شروط حتى تصبح مجدية على الوجه الأكمل :

أولا : القراءة بصوت عال حتى يتضح التمكن من الايقاع والوزن الشعرى ٠

ثانيا : القدرة على تفسير المحسنات البديعية واللفظية ٠

ثالثا : شرح الكلمات القديمة والتقاليد والأساليب التى عفا عليها الزمن ٠

رابعا : دراسة أصول الكلمات وجذورها وتطورها ·

خامسا : دراسة القوالب النحوية والتراكيب اللغوية ·

سادسا : نقد الشعر وتفسير أشكاله الفنية ·

وكانت الدراسات اللغوية التى ركزت اهتمامها على نصوص هوميروس قد أرست التقاليد الأولى لمناهج تحليل النص · ويعتبر زينودوتس رائدا فى مجال علم تحليل النص ونقده الذى مارسه على كتاب وأدباء معاصرين، كما شجع هؤلاء الكتاب والنقاد على ممارسته عليه هو نفسه ، مما أدى الى تقنين أصول التعليق والتفسير التى احتوت على عناصر التذوق الجمالى للشعر وكيفية اصدار أحكام نقدية تعتمد على الدراسة المتفحصة لخبايا النصوص ذاتها دون أية حواجز بينها وبين الناقد ·

ولعل أهم دور قامت به مدرسة الاسكندرية فى تاريخ اللغة والأدب والنقد ، أنها كانت أول خروج على التقاليد الكلاسيكية التى وردت من اليونان · فلم تعتبر القوالب والأشكال الكلاسيكية مقدسـات لا يمكن المساس بها أو تغييرها ، ولم تنظر الى العمل الشعرى أو الأدبى على أنه مجرد أداة لتوصيل مضـمون فكرى أو اجتمـاعى معين ، بل ركزت على الشـكل الفنى وشجعت كل محـاولات تطويره حتى يناسـب المتغيرات الجديدة فى الفكر والذوق · وبذلك جعلت من نفسها محورا للتصادم بين القدماء والمحدثين ، وسجلت بذلك أول معارك التطوير فى تاريخ الأدب العالمى ، وهى المعارك التى ظلت متجددة حتى عصرنا هذا ، وستظل هكذا بحكم حتمية مواكبة الفكر والفن لعجلة الحياة المتطورة والدائرة دوما ·

وكان ارتباط مكتبة الاسكندرية بالدراسات اللغوية والأدبية والنقدية بصفة خاصة والدراسات الانسانية بصفة عامة راجعا الى الدور الذى قام به أمناء المكتبة من أمثال ديمتريوس الفاليرى ، وزينودوتس ، وكاليماخوس، وأبوللونيوس الرودسى ، واراتوسثنيس ، وأريستارخوس · فلم يكونوا مجرد مفهرسين كما هى الحال بين أمناء المكتبات فى عصرنا هذا ، بل كان عليهم أن يكونوا نقادا ودارسين وباحثين وعلماء متمكنين فى فقه اللغة · ولذلك كانت مكتبة الاسكندرية مقر النقاد والأدباء والشعراء وعلماء اللغة والانسانيات ، وذلك بالاضافة طبعا الى ترددهم على قاعات الدرس فى المدرسة · فقد كانت المدرسة أو المعهد أو المتحف كما تسمى جزءا لا يتجزأ من المكتبة أو العكس صحيح أيضا ·

كان زينودوتوس أول أمين للمكتبة (النصف الأول من القرن الثالث ق·م·) وقام ، بمسـاعدة اثنين من تلاميـذه ، بجمع مؤلفات الشعراء

اليونانيين ومراجعتها . وكان لزينودوتس نصيب الأسد من هذه المؤلفات، أعمال هوميروس وغيره من الشعراء . فقدم أول تحقيق فى التاريخ للالياذة والأوديسا . وأشار الى بعض الأبيات المضافة المنحولة لكنه لم يرفضها ، ثم ألحقها بتفسيرات جديدة ، كما وضع معجما لأهم الكلمات الهوميرية ، ومعجما للكلمات الأجنبية الدخيلة . ويبدو أنه كان أول من قسم كل ملحمة من ملاحم هوميروس الى أربعة وعشرين فصلا . أما دراسته للنص فاحتاجت الى كثير من التحليل النحوى ، مما ألقى أضواء فاحصة على تراكيب هوميروس اللغوية . كما أنه قام بتحقيق عدة نسخ من ملحمة هيزيود « تيوجـونيا » أى الكون ، وصحح أيضـا بعض قصائد بندار وأناكريون .

ولم تكن مهمة زينودوتوس فى التحقيق والتفسير والتصحيح ، مهمة سهلة ، ذلك لأن بعض رواة الملاحم الهوميرية كانوا من المدعين والدجالين المغرمين باضـافة أبيـات من عنـدهم على نصـوصها . ولذلك كان على زينودوتوس أن يقارن بين نصوص كثير من الأصول الهوميرية ، وكان همه الأكبر هو التوفيق بين هذه النصوص ، معتمدا فى ذلك على قدرته التفسيرية ، وحسه النقدى ، وكفاءته اللغوية .

أما تلميذاه اللذان ساعداه فى هذه المهمة اللغوية والنقدية فكانا اسكندر البلورونى وليكوفرون الخالكيسى . وكان الأول عالم نحو وقام بتصنيف الدرامات التراجيدية والهجائية . وكان هو نفسه أحد شعراء التراجيـديا السـبعة الرواد : كاليماخوس ، وأبوللونيوس الرودسى ، وأراتوس ، ونيكاندروس ، ونيكوكريتـاس ، بالاضـافة الى اسـكندر البلورونى وليكوفرون الخالكيسى التلميذ الثانى لزينودوتوس ، والذى قام بترتيب نصوص الشعراء الكوميديين ، وكتب دراسة وافية عن الكوميديا، أما دوره كشاعر فتمثل فى تأليفه تراجيـديات عديدة ، وأيضا قصيدة ملحمية عنوانها « ألكسندرا » من ١٤٧٤ بيتا ، وتدور فى اطار ملحمى فخـم حـول دمار طروادة وعودة اليونانيين منهـا ، والصراع بين أوروبا وآسيا . لكن ليكوفرون أفسـد قصـيدته بالحشـو المفرط بالمعلومات ، والاضـطراب فى سرد الأحـداث الأسـطورية ، والألفـاظ المتقعرة التى اصطنعها ليكوفرون نتيجة لانغماسه فى بحار النحو وفقه اللغة .

أما كاليماخوس الذى ولد حوالى عام ٣١٠ ق.م ، فقد بدأ حياته مدرسا للنحو فى بلدة اليوسيس بالقرب من الاسكندرية ، ثم اتصـل بالملك بطليموس الثانى ، فعينه أمينا للمكتبة ، وكان أستاذا لأمناء المكتبة الثـلاثة الذين جاءوا بعـده : أبوللونيـوس الرودسى ، وايراتوسثنيس البرقاوى ، وأريستوفانيس البيزنطى . وكان كاليماخوس شاعرا أصيلا فضـلا عن تضلعه العلمى . ومن المـؤسف أن عمله العلمى الضخم وهو

الفهرس التحليلي لمكتبة الاسكندرية فقد ، كما فقدت مؤلفاته النثرية الأخرى ، غير أن قدرا كافيا من شعره وصل الينا ليعرفنا بعبقريته الشعرية • فقد احتفظ التراث الانسانى بأناشيده للاله زيوس وأبوللو وأرتيميس وديلوس وبالاس وديميتير ، وكذلك أربع وستين قصيدة ابجرامية من النوع القصير المكثف بعنوان « الأصول » ، وتشكل قصيدة طويلة تبلغ أبياتها أكثر من ثلاثة آلاف ، ولكن لم يصلنا منها سوى قدر ضئيل من أبياتها • وهى قصيدة مكتوبة على هيئة رؤيا ، وتصف قصصا وطقوسا دينية عديدة • وكانت نموذجا احتذاه وحاكاه الشاعر اللاتينى كاتو الرقيب (النصف الأول من القرن الثانى) فى كتابه الذى منحه نفس العنوان « الأصول » •

ومن أشهر قصائد كاليماخوس قصيدة « خصلة شعر برينيكا » التى حظيت باهتمام النقاد عبر العصور ، ومارست تأثيرا عميقا على الشعراء فى مختلف اللغات • وكان كاليماخوس قد أهداها الى برينيكا ، ابنة ماجاس الذى كان يحكم برقة باسم أخيه بطليموس الثانى ، وهو أخوه من أمه • وكان ماجاس قد ثار على أخيه وأعلن نفسه ملكا مستقلا ، وبرغم ذلك بقيت برقة تابعة لمصر سياسيا واقتصاديا • ومات ماجاس حوالى عام ٢٥٨ ، وتزوجت ابنته من بطليموس الثالث ، ابن عمها ، عام ٢٤٧ • وتقول الأسطورة ان هذه الملكة علقت خصلة من شعرها نذرا فى معبد أرسينوى أفروديتى ، غير أن الخصلة اختفت ورفعت الى السماء ، لتصبح الذؤابة المعروفة فى علم الفلك والنجوم (شعر برينيكا أو خصلتها) • وقد جسد كاليمارخوس هذه الأسطورة العذبة فى قصيدة لا تقل عنها عذوبة وطرافة سواء فى الوصف أو الايقاع • لكن لم يتبق من هذه القصيدة سوى عشرة أبيات فقط ، ولولا ترجمة كاتوللوس اللاتينية لها لما عرفنا عنها سوى شذرة أو شذرتين • وهى الترجمة التى كانت مصدر الهام لشاعر الحب اللاتينى أوفيد •

وامتد تأثير كاليماخوس الى الشعر الانجليزى فى قصيدة تينيسون التى استوحاها من أنشودة كاليماخوس الخامسة « عن حمام بالاس » والتى تسرد قصة تيريزياس الشاب اليونانى الطيبى الذى تصادف أن رأى الالهة أثينا وهى تستحم فافقدته البصر غير أنها منحته القدرة على التنبؤ حتى بلغ تيريزياس أرذل العمر وأصبح من أشهر عرافى العالم القديم •

وتتسم ابجرامات كثيرة أخرى للشاعر كاليماخوس بالرقة والحساسية مثلما نجد فى الابجرامة السادسة الخاصة بمحارة النوطول التى نذرت لأرسينوى أفروديتى فى زيفوريون • وكانت آرسينوى أفروديتى هى المظهر الالهى لأرسينوى الثانية التى تزوجت أخاها بطليموس الثانى الذى

أهداها معبدا شيده على رأس زيفوريون فى الجهة الشرقية من الاسكندرية ، وكانت أرسينوى راعية الملاحين ، وبالاضافة الى تأليهها كانت امرأة ذات جمال فتان وذكاء مفرط · أما الحيوان البحرى المعروف باسم النوطول العوام فقد ذكره أرسطو ، ونلاحظ أن كلمة نوطول فى اللغة اليونانية تعنى الملاح · وقد ساعدت هذه الابجرامة على ترويج خطأ أرسطو الذى اعتقد أن النوطول يستخدم أغشيته كشراع ، كما يستخدم ذراعيه كمجاديف ، فى حين أن هذا النوطول الأسطورى هو فى حقيقة أمره أرغنوط وهو نوع من حيوان البحر ذو أقدام بارزة من رأسه ، وهو من فصيلة الأخطبوط · وهكذا كان كاليماخوس فى أوجه شاعرا مجيدا كل الاجادة ، لكنه لم يعرف النوطول الحقيقى وخصائصه · لكن عذره فى هذا أنه شاعر يكتب فنا وليس عالما يكتب دراسة فى الحيوان · فقد كان واسع الاطلاع على الآداب الأخرى واستوحى منها ما أثار قريحته وخياله · ففى بعض أراجيزه نجد تأثرا بالأدب البابلى مثل تصويره للشجار بين الغار والزيتون فى قصيدة تتألف من حوالى ٧٢٠ بيتا ، ويمكن مقارنتها بقصيدة بابلية من النوع نفسه ، وان كان المتخاصمان فيها الطرفاء والنخل ، وليس الغار والزيتون ·

لكن الخصام الحقيقى كان بين كاليماخوس وتلميذه فى أمانة المكتبة أبوللونيوس الرودسى · وقد بدأ الخصام على شكل معركة أدبية نادى فيها كاليماخوس بضرورة حلول القصائد الفنية القصيرة محل الملاحم الطويلة التقليدية ، لكن أبوللونيوس كان مبهورا بهذه الملاحم فتصدى لأستاذه · لكن سرعان ما تحولت المعركة الأدبية الى خصام شخصى أشعلت أواره عوامل الغيرة والاختلاف فى السن والطبع والمزاج ، فتراشقا بالكلمات اللاذعة والعبارات الجارحة · وعلى الرغم من أن أبوللونيوس من مواليد الاسكندرية التى بزغ نجمه فيها ، فانه اعتكف فى جزيرة رودس قبل عودته للاسكندرية فى أواخر أيامه · وربما كانت مغادرته للاسكندرية نتيجة لخصامه مع كاليماخوس ، وربما كان ذلك الخصام هو الذى قصر المدة التى اضطلع فيها أبوللونيوس بادارة المكتبة · وفى رودس انصرف الى تأليف الملاحم التى يعشقها والتى اشتهر بها ، ومن هنا كانت نسبته الى رودس ولم يدع أبوللونيوس السكندرى برغم مولده فى الاسكندرية ·

أما أروع مؤلفات أبوللونيوس الرودسى فكانت قصيدته الملحمية التى عنوانها « أرجونوتيكا » وتحتوى على ٥٨٣٥ بيتا ، أى تقترب من نصف عدد أبيات الأوديسا ، وتسرد رحلة ملاحى السفينة أرجو · ولم يكن أبوللونيوس أول من قص حكاية ملاحى هذه السفينة فى ملحمة شعرية ، فقد سبقه الى ذلك الشاعر اليونانى بنداروس حوالى عام ٤٦٢ ق·م· وتبدأ الملحمة حين تقرر تقديم الأمير فريكسوس وأخته هيللى ضحية على مذبح

زيوس ، لكن أمهما نيفيلى خططت لانقاذهما • فحملهما كبش طائر ذو فروة ذهبية ، استجابة لتوسلاتها ، لكن هيللى سقطت فى البحر الذى سمى باسمها « هيلليسبونتوس » (الدردنيل) ، أما فريكسوس فوصل الى كولخيس التى تقع على الطرف الشرقى من البحر الأسود ، حيث رحب به الملك أبيتيس الذى زوجه من ابنته خالكيوبى ، كما أمر بتعليق الفروة الذهبية على شجرة بلوط فى غابة مقدسة وفى حراسة تنين لا يغمض له جفن •

لكن بعض الأبطال اليونانيين رفضوا هذا التحدى والطغيان ، وقرروا بقيادة البطل جاسون التيسالى الاستيلاء على الفروة الذهبية ، فبنى لهم الملك السفينة أرجوس الكبيرة ، ومن هنا سمى ملاحوها أرجونوت ، وكان عددهم خمسين ، أبحروا تحت قيادة جاسون ، ولم يكونوا أقل منه شهرة ، اذ كان بينهم على سبيل المثال هرقل وكاستور • لكن جاسون لم يكن بطلا عاديا اذ أنه تربى على يدى خيرون الذى يبدو على هيئة انسان فى جزئه العلوى من جسده ، وحصان فى جزئه السفلى • وقد عرف خيرون بالحكمة والعدل ، وبعبقريته فى الموسيقى والطب • وقد تتلمذ عليه الأبطال اليونانيون امثال أخيلوس وأسكليبيوس اله الطب •

وبعد رحلة بحرية حافلة بالأهوال والمخاطر بلغوا كولخيس فى النهاية • وبفضل تواطؤ ميديا التى وقعت فى غرام جاسون ، برغم أنها ابنة أخرى للملك أبيتيس ، نجح جاسون ورفاقه فى تخدير التنين كما تغلبوا على العقبات الأخرى فى طريقهم ، وتم لهم الاستيلاء على الفروة الذهبية • وتزوج جاسون من ميديا وعاد بها الى بلاد اليونان ، لكنهما لم ينعما بالسعادة فى حياتهما الزوجية • وقد اختلط فيما بعد بهذه الملحمة، عدد لا نهاية له من الأساطير الأخرى ، التى أصبحت جزءا لا يتجزأ من الأساطير الأوروبية التى أشعلت خيال الشعراء والأدباء عبر العصور ، ومارست تأثيرا عميقا على وجدان القراء استمر حتى العصر الحديث حين وجدت فيها السينما العالمية كنزا مليئا بالاثارة والابهار •

وتنقسم ملحمة أبوللونيوس الى أربعة كتب • الكتابان الأول والثانى يتناولان أساسا الرحلة الى كولخيس ، ويعالج الكتاب الثالث حب البطل جاسون لميديا ، ويسرد الكتاب الرابع رحلة العودة • والكتاب الثالث يعد أفضل جزء فى الملحمة كلها ، اذ أنه كان أول قصة حب مفصلة من نوعها ، ومن هنا كان تأثيرها العميق فى الآداب الرومانية والأوروبية بوجه عام • أما التفاصيل الجغرافية التى يزخر بها الكتاب الرابع فهى تمثل روح عصر الاستكشاف الجغرافى الذى كان اراتوسثنيس من أعلامه • لكن ما يتبقى من ملحمة أبوللونيوس «أرجونوتيكا» هو تلك الجذوة الرومانسية التى ألهمت عددا لا يحصى من الشعراء والفنانين •

أما اراتوسثنيس فقد ولد في مدينة برقة حوالى عام ٢٧٣ ق· م· وهى أحد مراكز الحضارة الهيلينية ، وتلقى علومه فى أثينا ، ثم انتقل الى الاسكندرية بدعوة من بطليموس الثالث حيث قضى فيها بقية حياته (أكثر من نصفها) ، وتوفى بها فى الثمانين من عمره ، حوالى ٢١٩ ق·م· وتلقى تعليمه الأول فى برقة على يدى النحوى ليسانياس ، ثم تتلمذ فى الاسكندرية على يدى الشاعر كاليماخوس ، كما تقلد منصب أمين مكتبة الاسكندرية · وبالاضافة الى عبقريته الرياضية والفلكية والهندسية والتكنولوجية والجغرافية ، فانه كان شاعرا متمكنا وناقدا قديرا · فقد اشتهر بكتابة القصائد القصيرة المركزة (الابجرامات) ، لدرجة أن معاصريه هاجموه لعدم تخصصه ، واتهموه بأن اهتماماته العلمية ، خاصة الجغرافية، تأتى فى مرتبة تالية لدراساته الأدبية والفلسفية ·

ومن الغريب أن اراتوسثنيس الذى كان عالما عبقريا أولا وقبل كل شىء ، والذى اكتسب شهرته بفضل عبقريته الجغرافية ، كان أول من أطلق عليه وصف الفقيه اللغوى ، أو الناقد ، أو النحوى · ولا شك فى أنه لم يكن أول الجديرين بهذا اللقب ، فلماذا منح له وهو الذى اشتهر بغيره ؟! يبدو أن تعيينه فى منصب كبير أمناء مكتبة الاسكندرية هو الذى ألصق به هذا اللقب ، لأن أمناء المكتبة كانوا يختارون من فقهاء اللغة والنقاد والنحويين فحسب · ومع ذلك فلم يكن وصف اراتوسثنيس بهذا اللقب من قبيل التعسف أو التزييف ، لأنه كان جديرا به لتبحره فى دراسة الأدب واللغة والفلسفة · كما أن عمله بالمكتبة دعم توجهاته الأدبية واللغوية ، وأبحاثه الشاملة المتنوعة · كما أن معظم المترددين على المكتبة كانوا من الأدباء والنقاد ودارسى الفلسفة ، أما العلماء فكانت المدرسة أو المعهد أو المتحف مقر نشاطهم ·

ولعل أهم عمل أنجزه اراتوسثنيس فى مجال الدراسات الأدبية واللغوية والنقدية هو دراسته العميقة للكوميديا الأتيكية القديمة التى ترجع الى ما قبل القرن الرابع قبل الميلاد بمدة طويلة ، وكانت تستخدم السخرية والتهكم والمفارقة والفانتازيا والفارس لنقد سلبيات الحياة الاجتماعية والسياسية · والمؤلف الوحيد من مؤلفيها ، والذى وصلتنا بعض أعماله كاملة هو أريستوفانيس الأثينى (حوالى ٤٥٠ ـ ٣٨٥ ق·م) ، بالاضافة الى أجزاء كثيرة من كوميديات أخرى·وكانت دراسة اراتوسثنيس المرجع الأساسى الذى استند اليه النقاد والدارسون الأكاديميون فى دراستهم لهذه الكوميديا من أمثال أريستوفانيس البيزنطى (النصف الأول من القرن الثانى ق· م·) وديدوموس السكندرى (النصف الثانى من القرن الأول ق· م·) ·

ويقـــال ان اراتوسثنيس قام بتحقيـق كل مؤلفـــات هوميروس وتصحيحها ، لكن المؤكد أنه درس هوميروس مثل كل يونانى مثقف ، لأن هوميروس كان موضع التكريم عند جميع اليونانيين وكأنه فوق مستوى البشر • وكان كل من الالياذة والأوديسا يقرأ بنفس الروح التى تقرأ بها الشعوب الأخرى كتبها المقدسة ، لدرجة أن الاسكندر الأكبر كان يضعهما تحت وسادته • وكان سترابون يرى فى هوميروس رائدا للثقافة اليونانية كلها بحكم أنه جمع فى ملاحمه كل جوانب الحياة اليونانية منـذ تبلور شخصيتها المتميزة •

ولابد أن اراتوسثنيس كعالم جغرافى قد اهتم بجغرافية هوميروس اهتماما خاصا ، وهى الجغرافيا التى كانت تثير الاعجاب فى بعض النواحى نظرا للدقة فى الأوصاف المحلية والتضاريس الجغرافية ، وان لم تكن كذلك فى نواح أخرى بحكم سيطرة روح الأسطورة عليها • وربما استغل اراتوسثنيس عبقريته الجغرافية فى نقد هوميروس وتعرية أخطائه ، لكننا لا نعرف اذا كان قد نشر نقـده فى بحث خاص أم فى الجـزء الأول من مذكراته ؟ لكن المرجح أن المذكرات كانت قد تضمنت موجزا لدراسـة أكثر دقة ، وهى الدراسـة التى عرفناها من خـلال سترابون الذى قام بنقلها والتعايق عليها •

ويعتقد بعض الدارسين أن دراسة اراتوسثنيس لجغرافية هوميروس كانت الأساس لأبحاثه الجغرافية ، أى أنه استوحى رسالته العلمية من ملاحم شعرية ، ومن المثير حقا أن نتصور شاعرا خياليا مثل هوميروس وهو يقـود خطـوات أول جغرافى رياضى بلور العـلاقة بين الجغرافيـا والرياضة • لكن يبدو أنه لم يكن أمرا مثيرا فى ذلك الزمن البعيد لأن الأدب لم يكن منفصلا أبدا عن العلم • فقد كتب اراتوسثنيس تاريخـا للفلسفة أيضـا ، كمـا كان الجزء الأول من مذكراته عبـــارة عن تاريخ للجغرافيا ، فى حين أنه ساعد على ايجاد أساس لفكرة الترتيب الزمنى فى النقد الأدبى •

وكان القرن الثالث قبل الميلاد عصر ازدهار الشعر التعليمى ، على حين كان هناك دائما شعر الملاحم والشعر الغنائى ، بالاضافة الى أن العلوم والمعارف البسيطة كانت تصاغ شـعرا لتسهيل قراءتها وحفظها للطلبـة والدارسين • وكان اراتوسثنيس شاعرا ضليعا كتب قصائد كثيرة ، منها مثلا ملحمة قصيرة تعرف باسم « الأنترنيس » ، وفيها وصف مقتل رائد الشعر التعليمى هيزيود ، والعقاب الذى نزل بقاتليه • وله أيضا مرثية اسمها « ايريجونى » يمجد فيها ايكاروس وابنته ايريجونى وغيرهما •

وكان اراتوسثنيس من رواد الشعر التعليمى أيضا : فكتب قصيدتين

بعنوان « هرمس » و « كاتاستيريسموى » · وكان هرمس المثلث العظمة (تريسماجستوس) يتمتع بمكانة خاصة عن اليونانيين المتمصرين بوصفه بديلا له لاله العلوم عند المصريين · وتسمت مجموعة من دارسى الفلسفة السكندريين باسمه « الهرامسة » وهم الذين مهدوا الطريق لفيلسوف الاسكندرية الشهير « أفلوطين » · وقصيدة « هرمس » ذات مضمون مستمد من علم الفلك ، والنص الباقى لدينا منها (٣٥ بيتا) يصف المناطق الجغرافية · أما القصيدة الثانية « كاتاستيريسموى » فتصف مجموعات النجوم والأساطير المرتبطة بها ، واعتبرت فى العصر الهيلينى جزءا هاما من علم الفلك · لكن النقاد القدامى اعتبروا قصيدة « هرمس » أفضل منظومات اراتوسثنيس · ولا شك أن مثل هذه الأشعار كانت تشبع الرغبة العلمية لدى الأرستقراطية البطلمية كما تشبع حبها للكلمات المنظومة ·

مات اراتوسثنيس حوالى ١٩٥ ق·م·وخلفه أريستوفانيس البيزنطى (حوالى ٢٥٧ - ١٨٠) فى وظيفة أمين المكتبة · وكان أريستوفانيس فى بداية الأمر نحويا ومؤلفا للمعاجم اللغوية · وربما كان من أعظم فقهاء اللغة فى العالم القديم اذ أدخل قواعد جديدة فى علم نقد المتون ، وأعد تحقيقات قيمة لملاحم هوميروس ، وقصائد هيزيود التعليمية ، وأشعار الكايوس ، وأناكريون ، وبنداروس ، ومسرحيات يوريبيدس وأريستوفانيس الأثينى · وقام أريستوفانيس البيزنطى بدراسة النظائر أو القياسات النحوية ، وكذلك الاشتقاقات ، وبذلك أسهم فى تقنين النحو اليونانى ، كما أنه صنف معجما باللغة اليونانية · وحاول يومينيس الثانى (١٩٧ - ١٥٩ ق·م·) أن يجتذب اليه أريستوفانيس ويبعده عن بطليموس الخامس (٢٠٥ - ١٨٢ ق· م·) وذلك بتعيينه أمينا لمكتبة برجامة ، لكن بطليموس أمر بسجن أريستوفانيس لأنه اعتبر موافقته على تلبية دعوة ملك برجامة نوعا من الخيانة القومية ·

ولعل أعظم ما أسهم به أريستوفانيس فى النحو اختراعه أو تنظيمه لعلامات الترقيم فى الكتابة واستعمال الحروف الكبيرة فى أوائل الجمل وأسماء الأعلام مما يسهل عملية القراءة وينظم عملية الفهم · فمن شأن الجمل المفصلة والمفصولة بعلامات الترقيم أن تزيل كثيرا من مواضع الالتباس والخطأ فى الفهم · وكان أريستوفانيس البيزنطى أول من أدرك ذلك تمام الادراك ، لكنه كان متقدما على عصره لدرجة أن أحدا من النساخ لم يستخدم هذه المصطلحات أو العلامات النحوية الترقيمية الا بعد زمن طويل · ومن العجيب أن هذه المصطلحات ظلت مهملة حتى أيام استخدام المطابع ، ولم ينتشر استعمالها الا فى منتصف القرن السادس عشر ·

ولم يقتصر أريستوفانيس على ابتكار العلامات الترقيمية العادية

المشابهة لما نستخدمه نحن من علامات الترقيم ، بل ابتكر كذلك علامات متنوعة ضرورية فى نقد المتون والنصوص ، ومنها العلامات التى تشير الى سطر مقحم على النص أو لفظ مفقود منه أو تغييرات عروضية أو تكرار للمعانى . واستخدم أريستوفانيس هذه العلامات فيما حققه من ملاحم هوميروس . وكانت المجموعة التى أخرجها أريستوفانيس من قصائد بنداروس أول مجموعة كاملة من هذه القصائد ، اذ قسمها الى ستة عشر قسما : ثمانية منها فى موضوعات لاهوتية ، وثمانية أخرى فى موضوعات دنيوية . ولم يكنف أريستوفانيس بتحقيق كل هذه النصوص ، بل أضاف اليها تعليقات ، وأحيانا مقدمات .

ومن المؤلفات المنسوبة الى أريستوفانيس تعليق على فهارس كاليماخوس الأدبية والنقدية ، وهذا التعليق يثبت أن هذه الفهارس لم تكن مجرد قوائم مكتبية ، بل كانت تاريخا للأدب اليونانى . كما أعد أريستوفانيس نسخا محققة ومنقحة لمسرحيات وأشعار أيسخيلوس ، وسوفوكليس ، ويوريبيديس ، وأريستوفانيس الأثينى . وكذلك ألف قاموسا أو معجما أدبيا يشتمل على مجموعة من القياسات والاشتقاقات والمعارضات فضلا عن مجموعة من الأمثال والأقوال المأثورة . ولا شك أن مجموعة مؤلفات أريستوفانيس البيزنطى بلغت من الضخامة حدا يفوق التصور ، خاصة اذا وضعنا فى الاعتبار أنه فى معظم الأحيان كان رائدا فى هذه المجالات التى استكشفها ، وفى الوقت نفسه كانت تنقصه الأدوات العلمية الحديثة التى يستخدمها علماء فقه اللغة فى عصرنا هذا . ومع ذلك كانت له لمحات نقدية تدل على حسه النقدى العميق والشامل . فمثلا كان ميناندروس كاتبا مسرحيا وشاعرا ومفكرا أخلاقيا فى آن واحد. وابتكر شخصياته المسرحية من بنات أفكاره دون التقيد بالأنماط الاجتماعية المألوفة ، واستطاع تنويع لغته تمشيا مع مقتضيات أحوال كل شخصية من هذه الشخصيات ، ومع ذلك كان واقعيا الى حد كبير . وكان أريستوفانيس البيزنطى رائعا فى الاعراب عن هذه الصفة فى ميناندروس حين تساءل فى دعابة غاية فى اللماحية النقدية : « أى الاثنين يحاكى الآخر ، أهو ميناندروس أم الطبيعة » » وبذلك وضع يده على المفهوم النقدى الحديث الذى يقول بأنه فى الامكان أن تصبح الحياة تقليدا للفن عندما يقلد أو يحاكى الناس فى حياتهم اليومية الأنماط التى يرونها فى الأعمال الفنية . أو على حد قول أوسكار وايلد : « الطبيعة تحاكى الفن وليس الفن هو الذى يحاكى الطبيعة » .

وفى مجلة « ديوجين » مايو - يوليو ١٩٨٩ كتب مصطفى العبادى دراسة بعنوان « نواحى الدراسة الأكاديمية والمكتبة فى الاسكندرية البطلمية » أوضح فيها الدور الريادى العظيم الذى قام به أريستوفانيس

البيزنطى فى حقل الدراسات اللغوية والنحوية والنقدية والأدبية • فقد كانت معرفته الوافية والشاملة والدقيقة بالكتب التى يصعب حصرها فى المكتبة ، ظاهرة خارقة حقا • فقد طالع كل كتاب فى المكتبة • وكان يفعل ذلك بانتظام كل يوم وبحماسة طاغية كما يحكى عنه فتروفيوس • وكان فى استطاعته وهو حكم فى المناقشات المعقودة بين الشعراء أن يكتشف كل سطر مقتبس أو منتحل أو مدسوس داخل القصائد المختلفة المعروضة أمامه ، وكان يمكنه أيضا تحديد العمل الأصلى المسروق منه • وعندما سأله الملك ذات مرة أن يثبت كلامه بالدليل ، لم يتردد لحظة واحدة • فقد كان يعتمد على ذاكرته فيستخرج العدد الكبير من لفائف البردى من دواليب وأرفف معينة ، ثم يقـارن مراجعـه بما ألقى من قصائد ويرغم مؤلفيها على الاعتراف بأنهم لصوص منتحلون •

وكانت لجهوده الجبارة فى حقل النقد الأدبى والدراسات المتعلقة به (اللغة ـ النقد النصى ـ المأثورات) الفضل الكبير فى وضع الدراسات الكلاسيكية على أسس سليمة أصبحت فيما بعد النموذج الذى يحتذيه الآخرون بدقة • وهناك سمتان تكشفان عن تأثره تأثيرا مباشرا بالمذهب الأرسطى ، الأولى : فى النقد الأدبى الذى طبق فيه نظرية أرسطو القائلة بأن الدراما هى محاكاة للحياة ، واستنادا الى هذه النظرية كان اعجابه المفرط بالشـاعر ميناندروس الذى كان يضـعه فى الطليعة من جميـع الشعراء بعد هوميروس • والسمة الثانية هى ما سمى بالافتراض الذى قدم به اصداراته للتراجيديات والكوميديات • وطبقا للمذهب الأرسطى فان مصطلح « الافتراض » كان يستخدم لوصف اطار الخطة أو الحبكة المسرحية • وهو المعنى الذى أخذ به كاليماخوس عندما وضع خطته لقوائم الشعراء الدراميين • لكن أريسـتوفانيس البيزنطى كان هو الذى منح « الافتراض » شكله النهائى فى مقدماته التى كتبها لكل مسرحيـة على حدة • ولما كانت تعاليم أرسطو لتلاميذه وأيضا قوائم كاليماخوس قد ضاعت ، فان من حسن حظ التراث الانسانى أن قدرا كبيرا من المعلومات التى لا تقدر بثمن قد وصلت الينا من خلال مقدمات أريستوفانيس •

وقام أريسـتوفانيس بمساهمة أخـرى فى الدراسات الكلاسيكية بمعجمه اللغوى الكبير الذى شمل كل ميادين الأدب : النثر والشعر على السواء • وبذلك أتاح لعلماء اللغـة والدارسين والنقـاد كل النصوص والمراجـع والمـواد الضرورية للبحث من هوميروس الى مينـاندروس ، مما ساعدهم على الاختيـار السليم بين القراءات المتفـاوتة للمخطوطات الخاصة بالنص الواحد • وهكذا مهد أريستوفانيس البيزنطي الطريق لكل النقاد والأدباء وعلماء اللغة الذين أتوا بعده ، مما منح دراساتهم دفعة قوية كانت بمثابة نقطة تحول مبكرة في تاريخ النقد الأدبى •

وفى أعقـاب أريسـتوفانيس البيزنطى جـاء أحد تلاميـذه وهو أريستارخوس الساموثراكى الذى جاء من جزيرة ساموثريك الواقعة فى شمال بحر ايجه ليستوطن الاسكندرية مثل الكثيرين من المفكرين والأدباء والعلماء والمثقفين الهيلينيين الذين استوطنوها لينهلوا من منابع المعرفة المتدفقة فيها • ولم يخلف أريستارخوس أريستوفانيس فى أمانة مكتبة الاسكندرية فحسب ، بل خلفه أيضا فى عمله ناقدا أدبيا وعالما نحويا • ويقال انه كتب ثمانمائة كتاب فى التعليقات فقط • وبهذا العدد الهائل من التعليقـات غطى معظم الكلاسيكيات اليـونانية ، شـعرا ونثرا على السواء • أما دراسة هوميروس فقد حازت على نصيب الأسد من جهود أريستارخوس الذى قام بجمع كل المترادفات والمتطـابقات فى الاليـاذة والأوديسا كى يشرح كل الكلمات والحقـائق والوقائع ويحققهـا ، أما الكلمة التى تذكر مرة واحدة وليس لها مرادف أو مطابق فكان يعتبرها مدسوسة •

وبالاضافة الى تعليقات أريستارخوس وشروحه ، كان أحد الأوائل الذين عرفوا ثمانية من أنواع الكلمات ، وهى الاسم ، والصفة ، والفعل ، والمفعول ، والضمير ، وأداة التعريف ، والظرف ، وحرف الجر ، والعطف• كما أنه أدخل رموزا نقطية جديرة فى تحقيقاته لقصائد الشعراء اليونانيين• وبذلك يكون أريستارخوس الامتداد الحى للسلسلة الرائعة لعلماء النحو والنقد التى بدأت بزينودوتوس ، والتى حققت نوعين من التطور المتوازى فى نقد النصوص ، وفى بنـاء علم النحو • ولم يكن من باب الصـدفة العابرة أن تصبح دراسة نص من النصوص مستحيلة دون تحليل نحوى ، وهـذا التحليـل أصبح أكثر الحاحا مع ازدياد الدقة والحسـاسية فى النقد الأدبى •

والواقع أن رواد الأدب اليـونانى وعبـاقرته لم يكونوا من علمـاء اللغة ، بل ان معظمهم لم يعرف شيئا عن النحو ، لكن فقهاء اللغة اليونانية فى مدرسة الاسكندرية استنبطوا قواعد النحو اليونانى من مؤلفات أولئك العباقرة • ولم يكن النقد الرائد الذى قام به أريستارخوس نقدا نحويا لغويا فحسب ، بل كان كذلك بحثا أثريا عن دلالات الألفاظ ، أى أنه حاول أن يكتشف المادة ثم يقوم بتحليلها ، انها مادة الأشياء التى تدل عليها الألفاظ وتشير اليها •

وقد استمرت مدرسة النحو التى أسسها أريستارخوس بعد وفاته من خلال انجازات تلاميذه من أمثال أبوللودوروس الأثينى وديونيسيوس ثراكس فى النصف الثـانى من القـرن الثـانى قبل الميلاد • وكان أبوللودوروس قد ألف تاريخـا بالشعر من سـقوط طروادة حتى عـام

١٩٩ • وقد استقى جزءا من تاريخه من اراتوسثنيس • كان عالما نحويا ودارسا لتاريخ الأساطير والخرافات ، وكتب تعليقات على قدماء الشعراء : خاصة هوميروس • وأعظم أعماله هو « تاريخ الآلهة » فى أربعة وعشرين جزءا ، وهو دائرة معارف تبحث فى الأساطير اليونانية وتنقلها الى الأجيال التالية حتى لا يندثر هذا التراث الفولكلورى • وكان أبوللودورس رواقيا ولذلك حاول تفسير الأساطير والخرافات بمنهج عقلانى قدر الامكان •

أما ديونيسيوس ثراكس فقد بزغ نجمه فى الاسكندرية عندما وضع كتابه « علم النحو وفنه » الذى كان نموذجا لكل كتب النحو فى العصور المتأخرة ، ليس فى اليونانية فحسب بل فى اللغات اللاتينية والهندية الأوروبية الأخرى • ويقول جلبرت مرى انه كان من أحسن الكتب المدرسية فى العالم ، وقد بقى الأساس فى تعليم النحو اليونانى حتى نهاية القرن التاسع عشر تقريبا • ويعتبر نشره فى النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد دليلا عمليا على بداية اهتمام الفكر الانسانى بالنحو •

وبالاضافة الى الانجازات الرائدة التى قام بها أمناء مكتبة الاسكندرية وتلاميذهم فى مجالات اللغة والأدب والنقد ، كانت هناك الابداعات الشعرية الرائدة لشعراء الاسكندرية والتى تمثلت بصفة خاصة فى ثيوكريتاس السيراكيوزى مؤسس الشعر الغنائى الذى استوطن الاسكندرية حوالى عام ٢٨٥ ق• م• واعتبره النقاد أعظم شاعر عرفه العصر الهيلينى• ولد فى سيراكيوز بجزيرة صقلية ، لكن الاضطرابات السياسية التى انتهت بتخريب سيراكيوز ، يممت وجهه شطر الاسكندرية التى كانت فى نظر كل المثقفين الهيلينيين « معلمة العالم » ، فاستوطنها ليتألق نجمه كرائد لنوع جديد من فنون الشعر وأرقاها ، وهو الشعر الغنائى الرعوى •

عاش فى الاسكندرية ابان حكم بطليموس الثانى ، وتأثر بالشعراء الذين كانوا يترددون على المكتبة والمدرسة • واستمتع بالمناخ الحضارى الذى أشاعه بطليموس الثانى ، فكان ثيوكريتاس من أشد المعجبين به ، ومدحه فى أناشيده الرعوية ، كما أبدى تبجيله لزوجته الملكة أرسينوى• ولم يكن ثيوكريتاس أول شاعر كتب الأهازيج الرعوية أو الريفية ، فربما ظهر فى مصر واليونان شعراء سابقون آخرون ، لكنه كان رائدا فى ارسائه لتقاليد هذا الفن الذى سار على نهجه بعد ذلك عبر العصور • كان شاعر الشمس المشرقة والطبيعة الضاحكة المتألقة ، كما عكستها عبقريته الخصبة الثرية ، التى لم تكن جافة صارمة كما هى عند هيزيود ، أو كئيبة مقبضة كما عبر عنها فيرجيل •

وقد سجل التاريخ أن شاعرين رعويين آخرين خلفا ثيوكريتاس

وهمـا موسخوس السيراكيوزى ، وهو نحـوى تتلمذ بالاسـكندرية على أريستاخورس الساموثراكى ، وبيون الأزميرى : لكن لم يصلنا من نتاج هذين الشاعرين الا النزر القليل ، وهذا القليل لم يكن رعويا فى روحه ، ولذلك يفوقهما ثيوكريتاس بمراحل · فلا أحد يبزه فى صوره المشرقة بألوانها المبهرة ، وألفاظه الرشيقة بايحاءاتها العذبة ، ومعانيها السلسلة المتدفقة التى تدخـل فى باب « السهل الممتنع » ، اذ يسهل استيعابها وتذوقها وفى الوقت نفسه يصعب تقليدها ومحاكاتها · ولذلك فان الاقبال على أشعار ثيوكريتاس فى عصرنا هذا فى ازدياد مستمر ، لأن قارئها ليس فى حاجة للرجوع الى المعاجم والتفسيرات التى تساعده على فهمها ، كما هو الحال فى القصائد اليونانية القديمة المحشوة بالمعلومات المكتظة والتى أصبحت عقيمة الآن ·

وكانت «البوكوليكا» من الأشكال الشعرية التى ابتكرها ثيوكريتاس· وهى عبارة عن مجموعة من عشر مقطوعات شعرية قصيرة تتراوح بين ٦٣ و ١١١ سطرا ، ومجموع سطورها ٨٢٩ سطرا · وقد كانت أشعار فيرجيل الرومانى تقليدا لا يخطىء لأشـعار ثيوكريتـاس · وكانت بعض هـذه المقطـوعات قد ترجمت من اليونانية الى اللاتينية · لكن فيرجيل أضاف اليها تحديدات هامة ، سواء أكانت تنبوءات أو اشارات غير مباشرة لأحداث العصر ، خاصة وأن فيرجيل كان مبتدع شعر الرعاة فى اللاتينية ، كما كان ثيوكريتاس مبتدعه فى اليونانية قبله· كذلك اتخذ فيرجيل من ثيوكريتاس مثلا أعلى فى احيائه للأساطير القديمة التى كانت بالنسبة للرومان نوعا من الشعر القومى ·

ويبدو شموخ ثيوكريتاس وريادته الأصيلة اذا ما قورن بالشعراء الذين عاشوا فى القرنين الثانى والأول قبل الميلاد من أمثال ميلياجروس وفيلوديموس وأرخياس وبارثينيوس ، وجميعهم على نحو واضح من أتباع مدرسة الاسكندرية ، لكنهم ظلوا مقلدين وأتباعا غير قادرين على الابتكار والتجـديد ·

وفى مقالة بعنوان « كلمة أولى عن مكتبـة الاسكندرية مهداة الى بناتها الجدد » فى جريدة « الأهرام » بتاريخ ١٦ يوليو ١٩٨٨ ، يتعرض لويس عوض لموقف ثيوكريتـاس من المعركة الأدبيـة التى نشبت بين كاليماخوس وأبوللونيوس ، نتيجة للثورة التى استحدثها كاليماخوس فى مضمون الشعر وشكله ، حين أرسى أسلوبه الجديد فى الابداع الشعرى ، فنظم قصائد قصيرة كاملة بذاتها ، رائعة الصقل ، معبرة عن الثقـافة الانسانية العميقة ، وعن الذوق الرهيف الذى اتسمت به الحياة فى عصر الاسكندرية · فقد كانت ثورة حقيقية فى فن الشعر ، بعد أن كان الاتجاه السائد أن يكتب الشعراء شعرا ملحميا يحاكون به أسلوب هوميروس ·

وكان ذلك شعرا ملفقا غاية فى الاصطناع ، مليئا بالعبارات المحفوظة ، والصور المستهلكة ، والقوالب اللغوية الجاهزة ، والمعانى المنقولة · وكانت غاية كاليماخوس هى التعبير عن ثقافة الاسكندرية الحية لا أن يكون مجرد صدى خاو للتقاليد الميتة فى الشعر البطولى · وهى التقاليد التى كان أبوللونيوس يجاهد لاحيائها فى استماتة · وقد عبر كاليماخوس نفسه عن موقفه بقوله انه يفضل الينبوع النقى الصافى على المجرى الدفاق الذى تعكره الأوحال · وكان ثيوكريتاس قد وصف كلا من كاليماخوس وأبوللونيوس بأنهما ديكان يخطران فى خيلاء فى فناء ربات الفنون ·

وكان من الطبيعى أن ينحاز ثيوكريتاس فى هذه المعركة الى كاليماخوس · وهو انحياز يتمشى مع نظريته الداعية للعودة الى الطبيعة والى النهل من النبع الصافى الذى يتدفق من قلوب البسطاء الذين يعيشون على الفطرة ، بدلا من محاولة اعتلاء الأمواج الزاخرة المتدفقة من الملاحم القديمة · ولا شك أن ثيوكريتاس كان فى الاسكندرية وقت صدور ملحمة أبوللونيوس الرودسى « أرجونوتيكا » التى حاول بها تجديد تقاليد ملاحم هوميروس ·

وكان ثيوكريتاس ، فى معظم أشعاره ، يتناول حياة رعاة الغنم والماعز · وله ديوان كامل بعنوان « أرض الحصاد » يجسد فيه كل تقاليد الرعى وتعاويذ الحياة البدائية ، ويمجد به شخصية البدائى النبيل · لكنه لم يصل الى حد التعبد فى محراب روح الطبيعة ، أو عند حلول الله فيها ، وانما كان يمثل رغبة المترفين بالمدينة فى الهرب من حياة البلاط الى حياة البسطاء فى الريف ·

ويؤكد لويس عوض على أثر ثيوكريتاس العظيم فيمن جاء بعده من الشعراء ، فهو الأب الحقيقى لكل ما جاء بعده من أدب الرعاة والمراثى · نجده فى شعر موسخوس وبيون ، بل نجده فى الرعويات والريفيات لفيرجيل · كذلك نجد أثر ثيوكريتاس فى قصيدة « تقويم الراعى » لادموند سبنسر ، وفى قصيدة « ليسيداس » لملتون ، وفى قصيدة « رعويات » لاكسندر بوب ، وفى قصيدة « ثيرسيس » لماثيو أرنولد ، وفى شعر الطبيعة الأكثر هدوءا عند وليم ويردزورث ·

وقد امتد تأثير مدرسة الاسكندرية الأدبية الى روما بعد ذلك ليشمل شعراء كبارا من أمثال كاتوللوس وأوفيد وفيرجيل وغيرهم · فقد اهتم كاتوللوس بالشعر السكندرى لغرامه برشاقته الأدبية ، لكن كان كل همه يدور حول نفسه وحياته الخاصة ، وأهم الأحداث التى مر بها مثل وفاة أخيه المفاجئة عام ٥٩ ق· م· ، وخيانة خليلته ليزبيا بعد ذلك بسنوات قلائل · وقد ألف عددا كبيرا من القصائد ، غنائية ، ورثائية ، وهجائية ·

وقد وصلنا منهـا مائة وثلاث عشرة ۰ وكان يهتم بالزخارف اللفظية والرشاقة الأسلوبية مما شكل قيدا على مصداقيته التعبيرية خاصة فى مجال العواطف الذاتية۰ولذلك يعتبر من الرواد الأول لمذهب «الفن للفن» ، اذ لم يتقيد بأية مذاهب سياسية أو اتجاهات اجتماعية من أى نوع ۰ وهو فى هذا يشبه كثيرا من شعراء الاسكندرية الذين حذا حذوهم ، وان كان أقل تعقيدا وابهاما وتلميحا منهم ۰ وبصفة عامة فقد كان جمهوره الرومانى اقل سفسطة وتقعرا من الجمهور السكندرى ۰

ولم يكن كاتوللوس هو الشاعر الوحيد الذى سار على هذا النهج فى روما فى منتصف القرن الأول قبل الميـلاد ، بل كان هنـاك آخرون كثيرون نظروا الى أنفسهم بصفتهم الشعراء الجدد ۰ ويقول أحمد عتمان فى كتابه « الأدب اللاتينى ودوره الحضارى » فى فصل بعنوان « كاتوللوس وحركة التجديد السكندرية » ان هؤلاء الشعراء الجدد كونوا فيما بينهم مجموعة متكاملة وان لم تكن مدرسة جديدة فى الشعر ۰ والمدهش أن ما يجمع هؤلاء الشعراء فى اتجاه أدبى واحد ليس هو ما يقبلونه معا بل ما يرفضونه ويكرهونه ۰ انهم مثلا يعرضون عن الشعر الرومانى المبكر وينكرونه شـكلا ومضـمونا ۰ انهم يريدون أن ينظمـوا شعرا كالشعر الاغريقى وبالتحـديد كمـا فعل السكندريون ۰ شعارهم هو الفن للفن ورؤيتهم للشعر جمـالية فى المقام الأول ۰ ويحرصون على تقـديم مادة جديدة لم يسبقهم أحد اليها ويعالجونها فى تحذلق ثقافى مستور ، يسعون الى صياغة شكل أدبى متكامل وقادر على نقل التجارب الانسانية البسيطة أو حتى العابرة ، وكل تلك الجهـود تستهدف فى النهاية الوصـول الى الكمال الشكلى المطلق والجمال الفنى المتكامل أو المتوائم مع المضمون ۰ لقد أراد هؤلاء الشعراء الشبان أن يحدثوا تغييرا فى مسار الشعر اللاتينى ونجحوا فى ذلك ۰ لكن لم يبق من انتاجهم شىء سوى قصائد كاتوللوس التى وصلت كاملة لأنه بالقطع أشعرهم وأشهرهم ۰

كذلك نظم ترنتيوس فارو الذى عاش فيما بين عامى ٨٢ و٧٣ ق۰م۰ ملحمة « بحارة السفينة أرجو » على نمط الملحمة التى الفها أبوللونيوس الرودسى فى الاسكندرية بعنوان « أرجونوتيكا » ، محاولا بهذا النموذج احياء التقاليد الملحمية القديمة التى اشتهر بها العصر السكندرى الذى حاول بدوره احياء التقاليد الملحمية الهوميرية من قبل ۰ المهم أن بعض الشذرات المتبقية من «بحارة السفينة أرجو» تثبت أنها تفوقت على النموذج الأصلى ، لا سيما فى المقطـوعات الوصـفية ، أى وصف الطبيعة بصفة خاصـة ۰

أما فى مجال الترجمة عن الشعر السكندرى فيوضح أحمد عتمان كيف ترجم كاتوللوس قصيدة كاليماخوس « خصلة شعر برينيكا » التى

لم تصلنا ولم تعرف الا على ظهر بردية تحمل شذرة منها • ومن الواضح أن كاليماخوس كان قد صار الزعيم الكلاسيكى لفن الشعر اللاتينى غير الكلاسيكى أى التجديدى • فهو النموذج المثالى للأناقة السكندرية التى من دونها ، ربما ما كتب الكثير من شعر هذا الجيل الذى نتحدث عنه والجيل التالى له •

وفى قصيدة » أتيس » يقلد كاتوللوس كاليماخوس • وتحتل هذه القصيدة مكانة خاصة لا بوصفها تجربة رائدة وناجحة بل بفضل قيمتها الأدبية • فوصف الطقوس الجزلية الشرقية فى الجزء الأول من القصيدة يتناقض تناقضا مثمرا مع شكوى أتيس المخصى فى الجزء الثانى منها على حد قول أحمد عتمان •

وكان الشاعر اليونانى بارثينيوس الذى عاش فى ايطاليا منذ عام ٧٣ ق•م• خير من قام بتعريف الرومان بالشاعر السكندرى كاليماخوس، ومارس تأثيرا ضخما على الشعراء الجدد • ويقال كذلك انه أصبح فيما بعد أستاذا لفرجيل ، ويقال انه كان فى روما بمثابة «نبى المدرسة الكاليماخية» فهو كاليماخى حتى النخاع • ومن تلاميذه كينا صاحب مليحمة «أزميرنا» التى فرح كاتوللوس بصدورها فرحا غامرا بفضل نكهتها الكاليماخية •

كذلك كان كاليماخوس نموذجا احتذاه أوفيد ، خاصة فى القصائد الطويلة التى تضم عددا من الأحداث التى تربطها معا خيوط الحبكة السردية • لكن أحمد عتمان يوضح أنه اذا كان بروبرتيوس قد أعلن نفسه صراحة « كاليماخوس الرومانى » ، فان أوفيد على النقيض من ذلك يهجر المرثيات الغرامية ويلجأ الى الملحمة فى ديوان « الأعياد » الذى لو اكتمل لصار بطول « الالياذة » نفسها • ولا شك أن أوفيد أحب فرجيل وأعجب به لدرجة لم يسمح لنفسه عندها بمحاولة منافسته أو التقليل من قدره فى مجال الشعر الملحمى • كان أوفيد على وعى تام بعبثية مواجهة فرجيل وتحديه فى ميدانه • كان بوسع أوفيد أن ينافس بروبرتيوس على لقب « كاليماخوس الرومانى » ، أما لقب « هوميروس الرومان » فقد استقر الرأى على أن فرجيل أحق به من أى شاعر آخر • وبعد ظهور «الانيادة» لم يعد أحد يفكر فى صياغة ملحمة تاريخية على نمطها ولا ملحمة أسطورية على نمط « أرجونوتيكا » لأبوللونيوس الرودسى • وظهرت الحاجة ملحة فى البحث عن أشكال فنية جديدة • فجاء الحل الأوفيدى رائعا فى « التناسخات » • انها قصيدة ملحمية الطول اذ تبلغ اثنى عشر ألف بيت مقسمة الى خمسة عشر كتابا • وتعد مختارات من الأساطير الاغريقية والرومانية • ويعطيها أوفيد مسحة الوحدة الفنية من خلال صور التناسخ التى تسرى فيها من أولها الى آخرها ، كما أنه يتبع تسلسلا

تاريخيا الى حد ما · فهو يبدأ من أسطورة الخلق ويستمر الى مقتل وتأليه يوليوس قيصر ·

وحتى في « التناسخات » يبدو أثر الشاعر السكندرى ثيوكريتاس واضحا في الكتاب الثالث عشر في قصة الكيكلوبس وجالاتيا التى يحتفظ فيها أوفيد بالخلفية الرعوية في المعالجة السكندرية ، لكنه يستبدل بالسذاجة والبراءة الريفية هناك الفظاعة الملحمية الاسطورية المتمثلة في تصوير هوميروس للكيكلوبس · ويسلط أوفيد الضوء على موضوع الصراع بين الوحشية والعنف من جهة والجمال الوديع من جهة أخرى · وقد استمد الهامه من أدب الاسكندرية ، فقد كان على معرفة تامة لكل ابداعات شعرائها ، ومن هنا كانت البهجة والتفاؤل والمرح الذى يسرى في أشعاره ·

أما عن المسرح السكندرى فقد كان في الاسكندرية حوالى أربعمائة مسرح تعرض ألوانا مختلفة من فنون التمثيل لتوافق أمزجة الشعوب المختلفة التى كانت لها جاليات مقيمة في المدينة · وكان هناك مخرجون أو « صناع مسرحيون » كما تقول العبارة التى كانت مستخدمة في ذلك العصر · وكانت حرية العروض المسرحية متاحة للجميع ، وقدمت على خشبة المسرح بعض مشاهد من التوراة ، برغم أنف اليهود الذين لم يكونوا يوافقون على المزج بين مطالب الدنيا ومطالب الدين ، وبرغم صلاتهم الحميمة بالأسرة البطلمية وتمسحهم الدائم بالسلطة كعادتهم عبر العصور وفي مختلف البلاد ·

وقد ترسخ في الأذهان عبر قرون عديدة أن الاغريق والرومان هم أول من عرف المسرح ، وأن المسرح في الاسكندرية لم يكن سوى امتداد عبر البحر الأبيض المتوسط للمسرح الاغريقى ثم الرومانى ، لكن عالمة المصريات الفرنسية كلير لالويت ألفت كتابا قيما بعنوان « الأدب المصرى » ترى فيه أن ما هو أهم وأعظم من الآثار المصرية العملاقة التى خلبت الألباب على مر الزمان هو الكنوز الدينية والأدبية المنقوشة على جدرانها ، وما وجد في باطنها من لفائف البردى والألواح الخشبية والحجرية ، فتلك هى التى صورت لنا وجدان الشعب المصرى وريادته في شتى أنواع الأدب حتى الأدب المسرحى · ففى الفصل الأخير من الكتاب تؤكد كلير لالويت ان المصريين هم أول من عرف المسرح الذى هو أبو الفنون ، وليس الاغريق والرومان كما كان سائدا ·

وفي الجامعات الأمريكية الآن دراسات تؤكد أن الحضارة اليونانية كلها من أصل فرعونى مصرى قديم · ويرى الباحث الأمريكى مارتن بارنال في كتابه الموسوعى « أثينا السوداء » أن المصريين ساهموا في بناء المدن

الاغريقية ، وأن مصر ، وان كانت افريقية ، الا أنها ليست سوداء ، فقد التقت فيها كل الأجناس • ويؤكد أن الملكة نفرتيتي كانت شقراء قوقازية الملامح ، وأن كليوباترا الاغريقية الأصل كانت ملامحها سمراء •

ويقول بارنال ان نصف اللغة الاغريقية من أصل هيروغليفي ، وهو القادر على أن يؤكد ذلك لتعمقه في اللغـــات الهيروغليفية والهيراطيقية والديموطيقية والقبطية والعربية والعبرية واليونانية والصينية واليابانية والفيتنامية • وقد قدم في الجزء الأول من كتابه عددا كبيرا من المفردات الاغريقية ، فرعونية الأصل •

ويؤكد مارتن بارنال أن مصر الفرعونية هي أم حضـــارات البحـر الأبيض المتوسط وثقافة المنطقة كلها ، وليست مجرد احدى الحضارات • وأن مصر كانت ملتقى الأجنـاس من كل لون ، لكن الحضـــارة المصرية القديمة استوعبت كل الأفكار والاتجاهات والنظريات وصهرتها وجعلتها مصرية متميزة خالدة بفضل قوة الدفع الحضارية المستمرة والمتجددة فيها دائما • والدليل على ذلك تفوق الانجـــازات اللغوية والأدبية والنقـدية اليونانية في الاسكندرية على مثيلاتها المعاصرة في اليونان نفسها •



الفصل الخامس عشر

ابداعات الفن التشكيلي

هناك مقولة قديمة وشائعة تنكر على الاسكندرية دورها فى مجال ابداعات الفن التشكيلى وازدهاره ، بحجة أن الاهتمام الأكبر للبطالمة تركز منذ نشأة الاسكندرية على العلوم الطبيعية والانسانية بمختلف أنواعها ، بحيث لم يشجعوا الفنون التشكيلية • ولعـل السبب فى هذا الاعتقاد الشائع سواء بين العلماء المتخصصين أو بين المثقفين المهتمين بحضـارة الاسكندرية ، يكمن فيما اختفى واندثر من تراث مدرستها الفنية ، سواء أكان تمـاثيل غاية فى الدقة والجمـال أو مبـانى فى منتهى الضخامة والاتساع ، بالاضافة الى ما تبعثر من انتاجها فى مختلف البقـاع وعلى مر العصور •

والدليل على ذلك أن المنشآت الضخمة التى شيدت لأغراض عملية بحتة لم تكن تخلو من ابداعات الفن الشكيلى التى تؤكد الجمال ولا تؤدى وظيفة • فاذا أخذنا منارة الاسكندرية على سبيل المثال لا الحصر ، سنجد على سـطح الطابق الثانى فيها أربعة تماثيل ضخمة من البرونز رابضة فى أركانه الأربعة وتمثـل ترايتون ابن نبتيون اله البحار ، وكان على واجهتها الجنوبية نقش يقول « من سوستراتوس ابن دكسيفانس الكنيدى الى الالهين المنقذين باسم الملاحين » • وسوستراتوس هو المهندس الذى بنى المنارة بتكليف من بطليموس الأول ، وقد يكون المقصـود بالالهين المنقذين بطليموس الأول وزوجته برينيس اللذين لقبا بهذا اللقب بعد تأليههما • أما الطابق الثالث فقد علاه مصباح أقيم على ثمانى أعمدة تحمل قبة فوقها تمثال يبلغ ارتفاعه حوالى سبعة أمتار ويرجح أنه لاله البحار بوسيدون • وكانت الأعمدة من الجرانيت فى حين حليت أجزاء من البناء بالرخام والبرونز •

وقد يقول قائل بأن هـذه التماثيل أقيمت لأغراض دينية ، لكنه لا يستطيع فى الوقت نفسه أن يقول ان الدين كان منفصلا عن الفن بصفة عامة والفن التشكيلى بصفة خاصة •

وفى الكتاب القيم الذى أصـدرته محافظة الاسـكندرية عام ١٩٦٣ بعنوان « تاريخ الاسـكندرية وحضـارتها منذ أقدم العصور » وقدم له محافظها فى ذلك الوقت حمدى عاشور ، وألفه نخبة من كبار المؤرخين المصريين المعاصرين من أمثال الدكتور محمد عواد حسين ولطفى عبد الوهاب ومصطفى العبادى وفوزى الفخرانى وهنرى رياض وداود عبـده ونجيب ميخائيل وغيرهم ، فى هذا الكتاب يقدم الدكتور فوزى الفخرانى دراسة قيمة بعنوان « الاسكندرية والفن فى العصرين اليونانى والرومانى » يؤكد فيها على أن الآثار التى وصلتنا من حفريات الاسكندرية وأبى قير وغيرها من البلدان التى كان لها بالاسكندرية صلة فى العصور القديمة ، تثبت قيام نهضة فنية رائعة بالاسكندرية القديمة ، وان كان للاسكندرية أن تزهو بتراثها فى العلوم الطبيعية والانسانية ، فانه يحق لها أن تفخر أيضا بما أدت للفن من خدمات وانجازات • واذا كان الأدب السكندرى قد تخطى حدود موطنه ليترك أثره فيما بعد فى كتابة فطاحل أدباء الرومان من أمثال فرجيل وهوراس،فان الفن السكندرى قد تغلغل بأساليبه ومناهجه المختلفة ليترك أثرا عميقا فى غيره من فنون الأجيال التالية •

وعلى الرغم من أن الاسكندرية كانت مدينة يونانية أو هيلينية فى طابعها ، وكانت بالتعبير اللاتينى « الاسكندرية القريبة من مصر » ، الا أن عوامل التـأثير والتـأثر بينها وبين مصر لم تتوقف حتى أصبحت جزءا عضويا منها • وقد كان اعجاب البطالمة بالحضارة المصرية شديدا لدرجة التمسح بها كما نرى فى صورة بطليموس الثالث وزوجته المنحوتة على واجهة معبد الكرنك كما أن المعابد البطلمية التى بنيت فى ادفو وكوم امبو ودندرة وغيرها من البلاد المصرية ، تم تشييدها على نمط الطراز المصرى القـديم •

لقد عاش اليونانيون الذين استوطنوا الاسكندرية فى كنف الفن الفرعونى العظيم فلمسوا عبقريته وحاولوا اكتشاف أسراره ، وان كانوا لم يحاولوا فى انتاجهم منافسته من حيث ضخامة التماثيل ، الا فى حالات نادرة مثل تمثال الاله سيرابيس أو هرقل ، أو كما حدث فيما بعد فى تمثـال الامبراطـور الرومانى ماركوس أوريليـوس المحفـوظ بمتحف الاسكندرية • كانوا من الذكاء بحيث أدركوا عجزهم عن مجاراة الضخامة المعجزة للآثار الفرعونية فاتجهوا الى عمل التماثيل المصغرة التى كانت أولى المعالم الفنية فى مدرسة الاسكندرية •

ومنذ بدأت مدرسة الاسكندرية عملها ، وضحت اتجاهاتها وبرزت معالمها بشكل ميزها عن مدارس الفن المختلفة الشهيرة فى العصر الهيلينى مثل مدرسة برجامة أو مدرسـة أنطـاكية أو مدرسة رودس • وهـذه

الخصوصية المتميزة ترجع بطبيعة الحال الى التحامها مع الفن المصرى العريق • فظهرت الاسكندرية بشخصيتها فى كل النواحى التى تتحكم فى العمل الفنى سواء أكان ذلك فى المادة المستعملة التى يصنع فيها أو منها العمل الفنى أو فى الطريقة أو الطراز المستخدم لتنفيذ ذلك العمل الفنى أو فى الموضوعات التى عبر عنها مجسدا اياها فى انتاجه •

ولما كان المصيص قليل الاستخدام فى عمل التماثيل عند الفراعنة الذين نبغوا فى تطويع أشد الأحجار صلابة وقسوة بالازميل الذى نحتوا به أدق الملامح الانسانية وأرقها ، فان فنانى الاسكندرية فى العصر اليونانى والرومانى استخدموا المصيص بكثرة خاصة فى تكملة التماثيل الرخامية مستغلين مرونته وليونته وسهولة صناعته وبخاصة عند تشكيل الرأس واللحية • وكان المصيص يمزج أحيانا بمسحوق الرخام المتبقى من عمليات النحت فيكسب الشعر واللحية لمعانا كالرخام عند صقله • وكان تشكيل هذه الأجزاء من الرأس بهذا المزيج يجنبهم ما قد يسببه استعمال الأزميل فى الرخام من كسر التحفة الفنية أو تشويه التمثال أو غير ذلك من المشكلات والصعوبات التى تغلب عليها الفراعنة من قبل ببراعة فائقة • بل ان الفراعنة أنفسهم كانوا روادا فى استخدام المصيص فى تغطية التماثيل الخشبية أو الحجرية أو جدران المبانى ليسهل طلاؤها باللون لأنه يحفظه لمدة أطول ويمنح الأثر أو الجدار صلابة وقوة يستطيع بهما مقاومة عوامل التعرية والزمن •

وقد سار فنانو الاسكندرية على منهج الرواد المصريين فى عمل قوالب من المصيص لنماذج التماثيل ونسخ منها من نفس المادة أو من الطين المحروق • وكانت قوة الدفع الفنية التشكيلية على أرض مصر من الحيوية بحيث تفوق فنانو الاسكندرية فى صنع قوالب أقنعة الرأس التى كانت توضع على المومياء ، والتماثيل الصغيرة وتماثيل الشخصيات الكاريكاتيرية ذات النسب المشوهة ، والرسومات البارزة المصنوعة من الطين المحروق والتى كانت تحلى بها المسارح اليونانية والرومانية ، والزخارف البارزة على الأوانى ذوات الطراز الهيلينى التى كانت من أهم صادرات الاسكندرية فى ذلك العصر والزخارف التى تجمل المرايا والأوانى الفضية والمعدنية التى تخصصت فيها الاسكندرية بحيث اعتبرت مركز انتاجها وتصديرها الوحيد فى العالم الهيلينى ، وكذلك القوالب التى كانت تصب فيها الزخارف البارزة للميداليات واللوحات التى كانت تزين الجدران •

والى فنانى الاسكندرية يرجع الفضل فى حفظ التراث اليونانى ، خاصة فى القرون السادس والخامس والرابع قبل الميلاد ، أى قبل انشاء

الاسكندرية نفسها • فما من شك فى أن استخدام القوالب لعمل العديد من النسخ دفع الفنانين لعمل نسخ للتماثيل الشهيرة الكبيرة اليونانية التى كانت تصنع من قبل بطرق أخرى • تلك النسخ التى حفظهـا لنا تراث الاسكندرية ولولاها لما عرفنا اتجاه المدارس اليونانية الهامة فى تلك القرون الثلاثة التى تعد عصر ازدهار الحضارة الاغريقية ، اذا ندر أن وصـلتنا تماثيل من فنانى ذلك العصر •

وقد طور السكندريون الانتاج الفنى المحدود بطقوس الدين وتقاليده الى انتاج الجملة الذى يسعى الى الاتجار والتربح من أكبر كمية ممكنة من المنتجات الفنية بحيث أصبحت الاسكندرية فى مجال التماثيل المصـغرة والسلع المزخرفة بلا منافس تقريبـا بين دول العالم الهيلينى • وكـان تشجيع الملوك البطالمة لهذه المنتجات لا يتوقف • كذلك زاد الرخاء الشعبى من حاجة المواطنين الى الانتاج السريع للتماثيل والقطع الفنية بأقل التكاليف ليتمكنوا من تزيين منازلهم ، وليأنس موتاهم فى مقابرهم • فلبى الفنانون نداء هذا الاقبال الجديد ، وكان من الطبيعى أن تغلب النزعة التجارية على التقاليد الفنية ، فاهتموا بالمظهر دون الجوهر ، مستخدمين لذلك مواد سهلة الصياغة وضئيلة التكاليف مثل الطين المحروق • كذلك استخدموا الحجر الجيرى والمصيص والستكو (المصيص الممزوج بمسحوق الرخام) - ولم يقتصر الأمر على صنع تماثيل الآلهة والملوك والأمراء والقادة وكبار القوم ، بل امتد ليشمل النوابغ فى مجالات العلوم الطبيعية والانسانية والفنون والآداب وغير ذلك من التمـاثيل التى استخدمت لتزيين المبـانى العامة مثل مكتبة الاسكندرية ومدرستها ومؤسساتها المتعددة •

ومما يدل على أن فن النحت السـكندرى كان امتدادا لفن النحت الفرعونى ، استخدام الألوان مهما كانت المادة التى تشـكل منها العمل الفنى ، لدرجة أن فنانى الاسكندرية استعملوا الألوان على الرخام • فمن الواضح أن اعجابهم وتأثرهم بالنحت الفرعونى بلا حدود ، كان يمثـل تحديا مستمرا لهم • ومن حين لآخر كانوا يقبلون هذا التحدى خاصة فى مجال استخدام المواد الصلبة المتوفرة فى مصر والتى طالما نحت الفراعنة منها تماثيلهم ، وشيدوا بها مبانيهم الضخمة ، من هذه المواد حجر البازلت وحجر الجرانيت بألوانه المختلفة • فقد نحت مثالو الاسكندرية من البازلت مثلا بعض تماثيل ملوك البطالمة وملكاتهم • وكان لو الحجر يتناسب مع الموضوع الذى يجسده بحيث استخدم البازلت مثلا لتصوير الزنوج أو الاله سيرابيس اله العالم الآخر ، واستعمل حجر البروفير المصرى الأحمر اللون فى تجسيد انساتير وهو مخمور (انسان خرافى من أتباع الاله ديونيزوس له قرون الجدى وأرجله) ، واستخدم حجر الجرانيت الأحمر والبازلت فى عمل كثير من الأعمدة على الطراز الكورنثى ، واستخدمت المعادن الثمينة

والأحجار الكريمة فى عمل التماثيل والزخارف البارزة خاصة فى صناعة تماثيل الملوك ، فهناك تماثيل من العاج والذهب لأباء بطلميوس الثانى وأخرى من حجر التوباز للملكة أرسينوى ٠

وفى مجال الرسومات والزخارف البارزة كان فنانو الاسكندرية تلاميذ نجباء لفنانى مصر القدماء برغم أن الطريقة الفرعونية تختلف عن الطريقة اليونانية فى أن الأشخاص المنحوتة لاتبرز من خلفية الصورة ، بل تظل فى مستواها فى أعلا أجزائها فى حين تحتم الطريقة اليونانية عكس ذلك فتبدو جميع الشخصيات والأشكال المصورة بارزة عن مستوى الخلفية بدرجات متفاوتة ٠ وهذه الطريقة الفرعونية فى النحت البارز موجودة على بعض شواهد المقابر التى ترجع الى العصر اليونانى والرومانى ٠

وعلى النقيض من دول العالم الهيلينى كانت الاسكندرية هى المدينة أو الدولة الوحيدة التى امتزج فيها الطراز المحلى والوارد ، فمثلا صورت الالهة ايزيس بملامح يونانية ولا تلبس على رأسها غطاء رأس فرعونى ٠ وفى متحف اللوفر بباريس حفر على حجرين كريمين يصور أحدهما بطليموس الرابع وصدره بالكامل من الأمام فى حين صور رأسه من الجانب (بروفيل) على الطريقة الفرعونية التى كانت سائدة منذ الدولة القديمة ، فى حين ظهر الملك نفسه على الحجر الآخر منظورا من الجانب (بروفيل) صدرا ووجها على الطريقة اليونانية الكلاسيكية ٠ وفى متحف الفاتيكان تمثال من البازلت للملكة أرسينوى واقفة على الطريقة الفرعونية ٠ وفى المتحف اليونانى والرومانى بالاسكندرية تمثال من الحجر الرملى بغير رأس لامرأةواقفة على الطراز الفرعونى لكنها عارية على النمط اليونانى الكلاسيكى

ولقد ازداد هذا الامتزاج بين الفن الفرعونى واليونانى والرومانى بمرور الزمن كما نرى فى تمثالى الرجل والمرأة صاحبى المقبرة الرئيسية فى جبانة كوم الشقافة ٠ فالوقفة فرعونية فى حين تميزت خصائص الشعر ومعالم الوجه والعينين والرداء بالطراز الرومانى ، كما نجد على حائط المدخل من الداخل نحتا بارزا للالهة الفرعونية برءوس الحيوانات منحوتة فى الصخر وهى ترتدى الملابس العسكرية الرومانية ٠

ولم يقتصر فن النحت السكندرى على الآلهة أو الملوك أو كبار القوم أو الشعراء والأدباء ، بل امتد ليشمل الموضوعات والتكوينات والأشكال التى تجسد فكرة مجردة ٠ فهناك فى متحف الفاتيكان تمثال النيل ، ونسخة مصغرة له وتمثال لزوجته فى متحف الاسكندرية ٠ وبذلك انتقل النحت من تصوير الواقع الى تجسيد الفكرة والموضوع الذى يلعب فيه الخيال والثقافة والاحساس والدين دورا كبيرا من أجل تصوير جوانب الحياة المختلفة فى وادى النيل ٠ كذلك تبدو هذه النظرة الخيالية أو التخيلية فى

تصوير الفنان السكندرى لمدينة الاسكندرية كما تخيلها فى لوحة الفسيفساء (المزايكو) المحفوظ بمتحف الاسكندرية والتى تبدو فيها مدينة الاسكندرية على شكل امرأة تلبس تاجا مكللا بالحصون ، وقد تجسدت العزيمة والكبرياء والعظمة على وجهها لتبدو سيدة البحار ٠

وكان لعلم التشريح الذى مارسه علماء الطب فى مدرسة الاسكندرية أثره على فن النحت السكندرى من خلال فهم علمى لتكوين الجسم البشرى ودراسة تشريحية لأجزائه ، وان كان قد بولغ أحيانا فى تصوير العضلات ٠ وكان كثير من هذه الدراسات التشريحية فى فن النحت تقدم قربانا للآلهة كشكر على انهاء رحلة بسلام أو خير عم حياة صاحب القربان ٠ وفى متحف الاسكندرية أمثلة لهذه الدراسات النحتية كاليد التى تقذف الكرة أو القدم التى تلبس الصندل على العمود ، وفيها نلمس براعة الفنان السكندرى فى اظهار الفرق بين جلد القدم وجلد الحذاء ٠ وهناك أمثلة أخرى لتصوير الحيوان كالضفدع المنحوتة من الرخام ٠

وقد انعكس مجتمع الاسكندرية بتعدد أجناسه القادمة من بلاد الشمال والجنوب والشرق والغرب على موضوعات فن النحت الذى جسد مدى التباين والاختلاف فى الملامح والأحجام بين سكان الاسكندرية ، خاصة بعد ان وفد على البلاد الكثير من الزنوج والأقزام نتيجة لغزو الملك بطليموس الثانى لأثيوبيا ، فصور الفنان السكندرى شخصيات النوبى والزنجى والقزم وغيرهم مستخدما فى ذلك المادة واللون المناسبين ٠ فاستخدم الرخام لتصوير اليونانى ، وكلا من البازلت والبرونز للزنجى والنوبى ٠

اتجه الفنان السكندرى الى دراسة الأفراد على اختلاف طبقاتهم وظروفهم وأعمالهم ومراكزهم الاجتماعية وحتى درجاتهم العقلية والخلقية من واقع الحياة اليومية فصور لأول مرة أطفال البشر لاأطفال الآلهة ، أطفال يؤدون أعمالا مختلفة فمنهم من يلعب الكعب أو يركب الدرفيل أو يصارع الأوز ٠ كذلك صور الفنان السكندرى العجائز والمسنين وأصحاب المهن كالصيادين والمهرجين الذين كانوا يجوبون الشوارع أو مشوهى الخلقة ، وكل ما يقع نظر الفنان عليه فى الشوارع والطرقات ، وكان أسلوب الكاريكاتير والفكاهة والسخرية هو الغالب على معالجة هذه الشخصيات والموضوعات كما كان سائدا فى شعر الفكاهة المحبب لدى السكندريين والذى يتجلى فى قصائد موسخوس وكاليماخوس ٠

وانعكست حياة الترف والمجون على فن النحت فصور لأول مرة محاسن جسم المرأة العارى وجاذبيته المغرية،وبدت المرأة واعية بعورتها وتريد أن تسترها كى لايراها الرجال ، وقد بدا واضحا فى الكثير من

تماثيلها وهى تنزل الحمام • كذلك رسم الفنان السكندرى اله الحرب مارس مضجعا بجوار فينوس الهة الجمال فى وضع اباحى وذلك فى لوحة بأسلوب الفريسكو • كما ظهرت فينوس وفاون فى نحت بارز فى وضع مقارب للوضع السابق •

واذا كان الفراعنة قد جسدوا فى وجوه تماثيلهم كل امارات القوة والتصميم والكبرياء والشموخ المرتبطة بالآلهة والملوك والزعماء ، فان السكندريين قد اتجهوا الى البشر العاديين ليجسدوا آلامهم وأحزانهم وأشجانهم • أما تصوير فنانى الاسكندرية لمظاهر الطبيعة المحيطة بهم فقد ثار على النهج الفرعونى الكلاسيكى ، وان كان قد حاول أن يتخفف بقدر الامكان من النزعة الزخرفية التقليدية التى ميزت فن النحت والرسم عند الفراعنة فى تصويرهم للأشجار والكروم والحيوانات • هكذا بدأ تصوير الطبيعة فى فن الاسكندرية لكنه سرعان ما حاول محاكاة الطبيعة بأسلوب الكاميرا ، وازدهر هذا الفن ليترك بصماته واضحة على العصور المتلاحقة ، فلم يقتصر على الجدران والمبانى فحسب ، بل صور مناظر الطبيعة فى الحياة اليومية على أوانى البرونز ، والأوانى الزجاجية ، والأنسجة المختلفة •

وسيرا على التقاليد المصرية العريقة ، توخى فنانو الاسكندرية الدقة والاتقان فيما صكوه من عملة وما حفروه على الأحجار الكريمة حتى أصبحت الاسكندرية مركزا هاما لصناعة المعادن الثمينة والمجوهرات والزخرفة على الأحجار الكريمة • وقد ذاع صيت الفنان السكندرى برجوتيليس الذى أحدث تطورا فى هذه الصناعة وابداعا فى هذا الفن لدرجة فاقت هذا النوع من الانتاج فى كل العصور قديمها وحديثها •

أما عن الرسم على الأوانى الفخارية فى مدرسة الاسكندرية ، فقد ظهر طرازان فى زخرفة الأوانى التى صنعت من طينة محلية وأطلق عليها عامة لفظ أوانى الحدراء نسبة الى المكان الذى اكتشفت فيه والذى لا يزال يحتفظ بنفس الاسم حتى الآن • وكانت هذه الأوانى تستخدم لحفظ رماد الموتى بعد حرقهم •

فى الطراز الأول كان سطح الاناء الأصفر أو الضارب الى الحمرة يقسم الى مناطق أفقية ، منها ما يحيط قاعدة الاناء ، ومنها ما يحيط البطن يليه ما يحيط الكتف ثم ما يحيط الرقبة فالفوهة • وكانت هناك خطوط رأسية تصل بين مناطق الكتف والبطن ، تزخرف باللولبيات أو بسعف النخيل والأزهار أو الأسماك أو الطيور أو الخيول المجنحة أو رأس انسان أو غير ذلك من المناظر المختلفة •

أما الطراز الآخر ففيه تدهن الآنية بلون أبيض كخلفية لرسومات متنوعة كالأزهار أو الأسلحة أو غيرها بألوان مختلفة · واستفاد الفنان بذلك من خبرته التى اكتسبها فى الرسم على مختلف الأوانى وزخرفتها ، فى صناعة كميات كبيرة منها وتصديرها الى كل أرجاء العالم القديم · وبذلك أصبح للفن عائده الاقتصادى بالاضافة الى قيمته الجمالية ·

ومن الواضح أن الفن المصرى القديم كان بمثابة الدفعة الحضارية وراء كل هذا الازدهار الذى تمتع به الفن السكندرى · فمثلا نبغ الفنان المصرى فى استخدام القاشانى وعلى نفس المنوال سار الفنان السكندرى الذى برع أيضا فى عمل قوالب المصيص للزخارف البارزة على الأوانى المعدنية والفضية التى اشتهرت بها الاسكندرية · وهناك نماذج من آنية القاشانى محفوظة فى متحف الاسكندرية ·

ولعل أهم ما فى فن القاشانى تلك القشرة اللامعة المعروفة بالتزجيج على الأوانى والتماثيل الصغيرة التى تقدم قربانا أو تحفظ مع الموتى فى المقابر ، وهى القشرة التى مهدت الطريق لصناعة الزجاج على نطاق واسع · وأصبحت الاسكندرية البلد الرئيسى ان لم تكن المركز الوحيد لهذه الصناعة ، فهى التى ابتكرت طريقة النفخ فى تشكيل الزجاج ، والتى كانت بمثابة نقطة التحول الرئيسية فى صناعته · وظلت الاسكندرية حتى أواخر العصر الرومانى ، المركز الرئيسى لصناعة الزجاج وتصديره وزخرفته ، فأنتجت الزجاج ذى الزخارف المحفورة والبارزة والزجاج المتعدد الألوان ·

يتضح من هذا العرض الفنى والتاريخى أن الملوك البطالمة لم يجدوا مناصا أو غضاضة فى الابقاء على التقاليد الموروثة للفن المصرى الفرعونى الذى لم يجدوا فيه آى تناقض مع الفن اليونانى ، بل يبدو أنهم ـ بحسهم الحضارى الشامل ـ قد وجدوا فيه قوة دفع كبيرة لفنهم المعاصر ، قوة تمكنهم من كسب قصب السباق مع دول العالم الهيلينى الأخرى المنافسة لهم فى شتى المجالات · ولم يقف حبهم للفن الفرعونى عقبة فى سبيل ازدهار الفن اليونانى فى عصرهم ، غير أن الفن اليونانى كانت له فرص أفضل للازدهار فى الممالك الهيلينية الأخرى حيث لم توجد منافسة قوية له كما كانت الحال فى مصر ·

وكان المثال ليسيبوس السيكيونى رائدا لفن النحت فى عصره ، وذا تأثير كبير فى العصر الهيلينى فى مختلف الميادين وهو مثال الاسكندر الذى أعجب به لدرجة أنه قال انه لاينبغى لأحد أن يصنع تمثاله الا ليسيبوس الذى أنتج بالفعل رؤوسا وتماثيل للاسكندر بلغت من الكثرة حدا جعله مرسخا لتقاليد فن النحت والتصوير السكندرى ، ولولاه لتحول

فن النحت السكندرى الى صورة مكررة للنحت الفرعونى • وكان الفنان المصرى السكندرى انتفيفيلوس الذى رسم صورا لفيليب والاسكندر من الرواد الذين مزجوا التصوير السكندرى بالتصوير المصرى القديم •

ومع كل محاولات الفنانين اليونانيين والرومان للاحتفاظ بشخصينهم المتميزة ، فان طغيان الفن السكندرى المطعم بالفن المصرى القديم كان كاسحا وغمرت أمواجه شواطىء اليونان وروما نفسها ! حتى تصوير النيل أو روح النيل عن طريق النحت ، تلك الفكرة الفنية القديمة التى صورت على المبانى المصرية مثل هرم الملك سحو رع بأبى صير (الأسر الخامسة حوالى ٢٥٥٠ ق• م•) ، وفى قطعة من النحت البارز بالمتحف البريطانى من عصر الأسرة الحادية والعشرين (حوالى ١٠٠٠ ق• م•) ، وهناك تصوير لمنابع النيل على باب هيدريان بمعبد أنس الوجود (جزيرة فيلة بأسوان) ، هذه الفكرة القديمة ترسخت فى أذهان الفنانين السكندريين برغم تأثرهم بالبحر أكثر من تأثرهم بالنيل ، لدرجة أنهم كرروها فى أكثر من مجموعة نحتية • وتمثال النيل الموجود بالفاتيكان نسخة من مجموعة يونانية مصرية قديمة ، وهذه النسخة صنعت لهيكل ايزيس وأوزيريس فى روما ، وفيها يتمدد أبونا النيل على شكل عملاق محوط بستة عشر طفلا مع تفاصيل فنية عديدة مستوحاة من الحيوانات المصرية• وهذه المجموعة الضخمة المحفوظة فى الفاتيكان توضح المفهوم اليونانى الرومانى لفكرة تصوير النيل المصرية القديمة ، وفيها تجلى المزج بين الفن السكندرى والفن المصرى القديم • وقد برز تأثير الفن السكندرى على روما عندما صور الفنانون الرومان نهر التايبر بنفس الأسلوب •

وكان دخول الفن السكندرى الى مدينة روما نتيجة لغزو الرومان للأراضى المصرية • وهذا الغزو قصة زاخرة بالحرب وسرقات الأعمال الفنية ونقلها الى روما ، مما يدل على ولع الرومان بالفن السكندرى ، أو على الأقل اعجاب وتقدير لهذا الفن الذى يريدون تطعيم الفن الرومانى بابداعاته ، وتزيين المعابد الرومانية بالتماثيل السكندرية • وقيل ان ماركوس أنطونيوس كان يطمع فى المعادن الثمينة والأحجار الكريمة المسروقة ليجمل بها المعبد الذى أنشأه للالهين ايزيس وأوزيريس فى روما • ولا غرو فى هذا فقد تم كثير من عمليات النهب والسرقة بدافع دينى ، فكان الناهبون يريدون تجميل المعابد التى تصادف هوى فى قلوبهم • وأصبحت روما أكبر سوق للفن السكندرى ، وكان هناك تجار ووسطاء دائمون • وفى وفى عام ١٩٥ شكا الرقيب كاتو من أن التماثيل الفخارية الموضوعة فى واجهة المعابد الرومانية تبدو وضيعة ومضحكة اذا هى قورنت بتماثيل اليونانيين الرخامية •

ومن اهم الفنون الزخرفية نحت الأحجار الثمينة أو « الكاميو » ذلك النحت البارز خاصــة فى حجر الكوارتز أو الأونكس أو الساردونكس دى طبقات متعددة الألوان ، ويحاول النحات أن يجعل المنحوت فيها بلون والأرضية بلون آخر • وقصة هذا الفن هى قصة النحت والتصوير فى العالم الهيلينى • ففى مبدأ الأمر استوردت روما القطع الفنية ثم الفنانين أنفسهم • وكان يوليوس قيصر محبا لجمع الأحجار الثمينة المنحوتة ، خاصة مع الاعتقاد السائد بأنها ذوات خصائص سحرية • أماأغسطس قيصر فكان له ثلاثة أختام ، يحمل الأول منها صورة أبو الهول ، والثانى رأس الاسكندر المقــدونى ، والثالث رأس أغسطس قيصر نفسه • كان الخاتم الأول مصرى النموذج ، والثانى يونانيا ، والثالث يونانيا رومانيا •

وبذلك ترك الفن المصرى القديم بصماته غائرة فى الفن السكندرى الذى نقلها بدوره الى الفن اليونانى ثم الفن الرومانى•وان كان للاسكندرية أن تزهو بتراث مدرستها فى العلوم الطبيعية والانسانية ، فانه يحق لها أن تفخر أيضا بابداعاتها الخالدة فى ميادين الفن التشكيلى •

الفصل السادس عشر

الحياة الاجتماعية والسياسية



في كتاب « مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربى » يقول هارولد ادريس بل ان مصر لم تكن أبدا ولاية راضية ، طيعة ، مستلسمة للامبراطورية الفارسية الجاثمة على أنفاسها ، وهى التى أسست أعظم الامبراطوريات والحضارات فى العالم القديم · لكن هارولد بل يرجع قيام الثورات فى مصر ضد الفرس الى اليونانيين الذين شجعوا ثورات المصريين وقدموا لهم العون والمساعدة · وكأن المصريين أصحاب البلاد فى حاجة الى دعم اليونانيين المستوطنين ـ وهم أقلية ـ لتحرير البلاد من نير الفرس· فقد نجح المصريون فى جعل مصر طوال الشطر الأكبر من القرن الرابع قبل الميلاد ، مستقلة فعلا · ولم يستطع الفرس القضاء على آخر فرعون مصرى الا قبل عشر سنوات فقط من قدوم الاسكندر ، وهى السنوات التى حكم فيها مصر الوالى الفارسى مازاكيس ، والتى لم يهدأ فيها للمصريين بال بحيث جعلوا سنوات ولايته جحيما متجددا لدرجة أنه أدرك استحالة الاستمرار فى تحديهم ومقاومتهم ، فاستولى عليه اليأس وسلم بدون قتال للاسكندر الذى دخل ممفيس متقمصا صورة الهيلينى الصميم ليبرز مدى التباين بينه وبين الفرس فقدم الولاء والخشوع لآلهة المصريين الذين رضوا به بلا جدال ملكا على مصر · ومن ذلك الحين شعر بعلاقة خاصة بينه وبين آمون الذى أوحى اليه بأن حملته هذه ليست سوى تكليف من العناية الالهية كى يؤديه على خير وجه ·

ومنذ تلك اللحظة التاريخية أخذت أفكاره تنضج وتتبلور ثم تتسع آفاقها شيئا فشيئا · لكن ما من أحد من قادة الاسكندر كان فى الحقيقة يبدى التعاطف أو يفهم تمام الفهم ما تنطوى عليه أفكار الاسكندر ذات الأفق الحضارى والاجتماعى والسياسى الواسع ، فلما توفى فى الثالث عشر من يونيو عام ٣٢٣ ق·م· ، كان قد حقق من أحلامه ، وأنجز من مشروعاته ما يكفى لتغيير مجرى التاريخ · فالامبراطورية الفارسية بأسرها أصبحت تحت أمرة المقدونيين الذين توافر فيهم جميعا قدر لا بأس به من

الثقافة الهيلينية · وسرعان ما تدفق تيار كالسيل المنهمر من المهاجرين اليونانيين نحو الشرق والجنوب ، وقد أخذوا معهم فنهم وأدبهم وأسلوبهم التقليدى فى الحياة ، ونظمهم المدنية ، ونواديهم الرياضية والثقافية ، وألعابهم وأعيادهم·لكنهم وجدوا الشقة وقد بعدت بهم عن وطنهم اليونانى، وأن حيـــاتهم وحياة أبنائهموأحفـادهم القـادمة ستكون بين مصريين أو آسيويين · فكان عليهم أن يندمجوا فى الوسط المحيط بهم · وعلى الرغم من أن الحكام الجدد أبدوا السخط والتبرم بسياسة الاسكندر التى تقضى بمعـاملة المصريين والفرس على أنهم نظـراء لهم ، فان أولئك الحكام لم يسعهم سوى أن يطلبـوا من المصريين أو الفـرس معاونتهم فى أعمـال الحكومة ، بل انهم أنفسهم قد استسلموا للمؤثرات المصرية بصفة خاصة والمؤثرات الشرقية بصفة عامة ·

بعد وفاة الاسكندر كان من الصعب الحفاظ على وحدة الامبراطورية لعدم وجود الخليفة الذى يمكنه حمل عبء السلطة الرئيسية فيها وتحقيق سيادتها السياسية والاقتصادية · وكان بطليموس بن لاجوس (بطليموس الأول) أحد هؤلاء القادة ، فلم تستهوه السلطة العليا فى تلك الامبراطورية على الاطلاق ولذلك لم يسع اليها · كان أحـد أركان حرب الاسكندرية السبعة والقائمين على حراسته ، وكان واقعيا لاعتقاده أن عصفورا فى اليد خير من عشرة على الشجرة ، خاصة اذا كان عصفورا سمينا وطيبا ودسما مثل مصر · واستطاع بالفعل فى التسوية التى تمت عقب وفاة الاسكندر أن يضمن لنفسه الولاية على مصر لتكون خالصة له · وقد نجح فى توطيد مركزه ، وتثبيت أقدامه فيها ، واحباط ما كان يدبر من مؤامرات عديدة لخلعه ·

أصبح بطليموس ملكا على مصر وفرعـونا لها ، أى أنه اله عنـد المصريين · كان داهية ، حصيف الرأى ، ومقدونيا من طبقة الأشراف · وكان راعيا للآداب والفنون والعلوم ، ونصيرا لكل روافد المعرفة اليونانية، بل ومؤلفا لسيرة غزوات الاسكندر وحروبه ، لكن لم يعثر لها على أثر وان كانت مصدرا تاريخيا قيما لمؤلفات المؤرخين التى حفظت من الضياع · ولم يحذ بطليموس حذو الاسكندر فى اتباع سياسة تأسيس المدن ذات الطابع اليونانى التى يحميها الجند المرتزقة ، بل آثر اسكان جنده من المرتزقة بين تجمعات الشعب المصرى اما فى محيط الأراضى الزراعية أو فى عواصم المحافظات التى انقسمت اليها مصر · وهذه المحافظات لم تكن تتمتع بأى نوع من الحكم الذاتى فليس لها مجلس نيـــابى أو مجلس شيوخ ، وذلك على النقيض من الفكرة الهيلينية التقليدية عن المدينة أو المحافظة ذات الحـكم الذاتى · فقد آثر بطليموس أن تخضع لسلطات موظف موكل يتولى الحكم فى محيط ذلك الاقليم أو المحافظة أو المدينة ·

ولم يؤسس بطليموس سوى مدينة واحدة على النمط اليونانى السياسى وسميت « بطلمية » نسبة اليه ، وكانت تقوم على الضفة الغربية من النيل فى الوجه القبلى ومحلها الآن مركز المنشـاة بمحافظة سوهاج • وبذلك كانت «بطلمية» و «الاسكندرية» و « نقراطيس » ومحلها الآن « نقراش » مركز ايتـاى البـارود ، هى المـدن الثـلاث التى نفذت فيها فكرة المدينة اليونانية •

ولم يكن بطليموس الأول وخلفـاؤه مقتنعين بالديمقراطية الأثينية والتوجهات السياسية والاجتماعية التى ابتدعها الاسكندر وشرحها لهم • فكان من السهل أن يحيدوا عنها ، وأن يمارسوا التفرقة بين اليونانيين (ومن باب أولى المقدونيين) وبين المصريين • وانقسم المجتمع الى طبقـة السادة الحكام وطبقة الشعب المحكومة التى أقصيت عن الجيش وجميع المناصب الادارية العليا على وجه الخصوص • لكن الواقع يؤكد بصفة عامة أن البطالمة لم يهتموا بالنظريات البحتة سواء أكانت ذات طابع اجتماعى أم سياسى أم اقتصادى ، بل كانوا اداريين يتسمون بالحزم وصلابة الرأى كما كانوا رجال أعمال غيورين على أن يهيئوا للدولة التى أسسوها كل ما يلزمها من الاستقرار والنفوذ والثراء فى العالم ، وكانت تحدوهم فى سياستهم هذه اعتبـارات ذات طابع عملى بحت • وكانت أنظار البطالمة متجهة صوب الأفق الخارجى عن مصر ، عالم الحوض الشرقى من البحر المتوسط للامساك بزمام المبادرة فيه • ولم تكن مصر بالنسبة اليهم سوى محور ارتكاز لقوتهم ، ومخزن غلال تموينهم ومورد ثرائهم •

أصيب المصريون بخيبـة أمل من معاملة البطالمة لهم ، وهـم الذين رحبوا بمقدم الاسكندر واعتبروه مخلصا لهم • فقد عاملوهم فى الواقع ، وان لم يكن نظريا ، على أساس أنهم شعب مقهور • وكان شعورهم بذلك القهر وتلك المنزلة الدنيا قد تأكد لديهم نتيجة لمعاناتهم من عدم المساواة من النواحى الاجتماعية والسياسية والاقتصادية • وبرغم أن بعض الكهنة من ذوى المراتب السامية وفئـة قليلة من المصريين الذين تولوا وظائف هامة فى السلك الادارى ، كانوا يؤلفون نوعا من الأرستقراطية الوطنية ، فان الغالبية العظمى من المصريين كانوا ينتمون الى طبقة اجتماعية أدنى من طبقة المستوطنين اليونانيين •

كان من المصريين من اتخذ الحرف والصناعات مهنة له ، ومنهم من استأجر الأرض الملكية ، واذا كان بعضهم قد تسلم حصصا من الأرض أو وضع يده على مساحة من الأرض الخاصة ، فان حصصهم وأنصبتهم كانت فى العادة أقل من مثيلاتها لدى اليونانيين • أى أن المصريين كانوا

يشكلون فئة المستأجرين والمستخدمين والعمال والموظفين الصغار بصفة عامة فى مواجهة السلطة الادارية ذات الهيمنة على مقاليد الأمور · لكن المصريين لم يرضخوا لاحتقار اليونانيين لشأنهم ، بل قابلوهم بالعدوان والنفور فى بعض الأحيان ، وبالأنفة القومية والاحتقار لأساليب أولئك المستوطنين « المحدثين المتحذلقين » كما كانوا يسمونهم فى معظم الأحيان ·

وكان الأدباء والشعراء والمصريون فى مقدمة من عبروا عن هذه الروح الوطنية المتأججة ، وتنبأ بعضهم بانحدار الاستعمار والطغيان فى مواجهة الصمود المصرى · وتشير بعض البرديات الى وجود اتجاه أو تيار وطنى جارف لم يتخل عن أحلامه وتطلعه الى اليوم الذى سيشهد طرد ذلك الملك الأجنبى البغيض من البلاد · ويبدو أن الشعب المصرى قد قبل هذا الوضع الجديد بشىء من الاستسلام ، وتبدت مرونته المعتادة عندما تعلم الكثيرون منه اللغة اليونانية ، واتخذوا لأنفسهم أسماء يونانية ، وانتفعوا بقدر المستطاع من جراء تغير الأحوال والأوضاع ، بل اننا نجد منذ القرن الثالث قبل الميلاد مصريين شغلوا مناصب لها بعض السلطان ، وان لم تكن على القمة · وفى مقدمة هذه المناصب ، طبقة الكهنة محط التقاليد الوطنية الصميمة وتراثها الحضارى العريق ، وفى أكثر من مرة أمدت البلاد بالقادة والزعماء فى الثورات الشعبية ·

وعلى الرغم من أن ملوك البطالمة لم يسمحوا بأى تحد لسلطانهم ، الا أنهم أبقوا للكهنة امتيازاتهم ، بل وقاموا بتشييد معابد جديدة وتوسيع القديمة وزخرفتها وتجميلها ، مما قضى على احتمالات التناقض بينهم وبين الكهنة الذين وجدوا أن الحكام الجدد أخف ظلا وأقل تنافرا وبغضا من الحكام القدامى · وكان الكاهن والمؤرخ المصرى مانيتون من النماذج المشرقة التى أكدت للبطالمة قدرة الحضارة المصرية على التجدد الدائم حتى فى ظل حكام أجانب · ولم يجد غضاضة فى الترحيب بالتشجيع الملكى على تصنيف تاريخ مصر باليونانية ، جمعه مما وجده بسجلات المعابد ومما تواترت به التقاليد المتوارثة · وكان أول من قسم تاريخ مصر الى عصور الدولة القديمة والوسطى والحديثة ، والأسرات الملكية التى تنتمى الى كل منها · ولم يتبق من هذا التاريخ سوى بعض الفقرات والمقتطفات التى وردت فى كتابات المؤرخين الذين جاءوا بعد مانيتون · وظلت هذه الأجزاء المصدر الرئيسى لتاريخ مصر القديمة الى أن حلت رموز الكتابة الهيروغليفية ·

لكن عهد البطالمة والرومان لم يخل من صراعات داخلية ، خاصة تلك التى نشبت فى القرنين الثانى والأول قبل الميلاد واستنزفت قوى الملكية· كانت بمثابة ثورات وحركات قومية بدأت ارهاصاتها منذ القرن الثالث ،

لكنها ظلت حركات تمرد متناثرة ومؤقتة ، ولم تتحول أبدا الى عصيان عام بين الوطنيين من المصريين ضد حكامهم المقدونيين · وفى تلك القلاقل كان هناك دائما مصريون يركبون الموجة بتأييد السلطة ، وآخرون غيرهم يناصرون التيار الشعبى · لكن الأمور لم تفلت من أيدى السلطة التى وجدت من نقاط الالتقاء مع التيار الشعبى ما يزيد بكثير عن نقاط الصراع ، لدرجة أن قائدا مصريا يسمى بائوس تولى قيادة الجيش الملكى عام ١٣٠ ق·م· بصفته حاكما على الاقليم الطيبى ·

ولما كانت مصر البوتقة التى تنصهر فيها كل العناصر والأجناس عبر التاريخ ، فان اليونانيين الذين استقر بهم المقام فى الريف المصرى ، ما لبثوا أن فقدوا ما يمكن أن يكونوا قد أظهروه أول الأمر من اعتزاز بشخصيتهم القومية وترفع عن مخالطة غيرهم ، ممن نظروا اليهم على أنهم أعاجم ومتبربرون ، وانتشر التزاوج بينهم وبين المصريين ، وتطبعوا مع مرور الزمن بظروف البيئة المحيطة بهم ، واتخذوا أسماء مصرية ، بل وأصبح تعلم اللغة المصرية وسيلة من وسائل تحسين الأحوال المادية لليونانيين الذين يتعاملون يوميا مع المصريين · وكان هذا التطبع واضحا تمام الوضوح فى مجال الديانة لدرجة أن العبادة الفعلية للآلهة اليونانية خارج الاسكندرية ونقراطيس وبطلمية قد انقرضت الى حد كبير بين اليونانيين لتحل محلها عبادة الآلهة المصرية ·

كان معظم المستوطنين اليونانيين منتشرين بين المصريين فى جميع أنحاء مصر التى عرفت عبر التاريخ بشدة الحرص على الاحتفاظ بشخصيتها وذاتيتها ، وعلى هذا النحو تكون مجتمع خليط امتزجت فيه العناصر اليونانية بالعناصر المصرية امتزاجا تاما لا تنفصم عراه · خاصة وأن تلك الهيلينية لم تكن سوى صبغة حاولت أن تغطى مدن الاغريق وغير الاغريق الواقعة داخل حدود امبراطورية الاسكندر بلون واحد ، لكنها هى نفسها كانت غريبة على اليونانيين · وقد تلاشت هذه الصبغة تماما فى طيبة التى كانت أبعد الأقاليم عن الاسكندرية وعن عالم البحر المتوسط ، وفيها كان نفوذ رجال الدين أقوى ما يكون ·

ومن الصعب أن نصف مصر فى عصر الاسكندرية بأنها كانت دولة موحدة الأوصال ولها طابعها القومى الذى يترك بصماته على كل أجزائها · ففى واقع الأمر كانت خاضعة لحكومة مطلقة بيروقراطية المظهر · وحتى الاسكندرية ونقراطيس وبطلمية كانت دول ـ مدن حرة من حيث المظهر اليونانى ، لكنها فى الواقع كانت خاضعة للاشراف الملكى المباشر ، وان ظلت محتفظة بقوانينها الخاصة بها مثل تحريم الزواج بين مواطنيها وبين المصريين · أما المستوطنون اليونانيون فى الريف فكانوا يسعون للانتظام

فى جاليات لها بعض نظمها وقوانينها الخاصـــة بها ، وان لم يسجل التاريخ نوعية هـذه النظم والقوانين التى غالبـا ما كانت مستمدة من تراثهم • ومع ذلك لم تمنع هذه الجاليات امتزاج اليونانيين بالمصريين • أما الاندماج شبه الكامل فقد تمثل فى الأرستقراطية المصرية التى تطبعت بالطابع اليونانى وأشبعت ميلها الشديد للامتزاج بالمستوطنين اليونانيين، خاصة ممن ينتمون الى نفس الطبقة • ولكن احتفظ عامة الفلاحين بكل تقاليدهم القديمة وأساليبهم فى الحياة ، فكانوا يتكلمون لغتهم الوطنية ويصيغون عقودهم ذات الصفة القانونية باللغـة الديموطيقية التى كانت آخر صورة للكتابة المصرية القديمة بعد الهيروغليفية والهيراطيقية •

وكانت للقرارات والأوامر التى يصدرها الملك ، الأسبقية دائما على التشريعات والأوامر التى تصدرها المدن اليونانية أو الجاليات الأجنبية • وكذلك على القانون المدنى الذى خضع المصريون لأحكامه فى كل ما يتصل بحياتهم اليومية وتعاملاتهم مع الآخرين • وكان هناك نوعان من المحاكم ، محاكم متنقلة تفصل بين المستوطنين من اليونانيين النازحين الى ريف مصر وأقاليمها ، ومحاكم شعبية يتقاضى المصريون أمامها • ولعل الهدف من هذا الفصل الى نوعين من القضاء هو تكريس الهوية اليونانية فى مواجهة الشخصية المصرية الطاغية • وفى بداية حكم البطالمة فى القرن الثالث قبل الميلاد كانت هناك محكمة مختلطة تختص بالقضايا المدنية التى تنشأ بين اليونانيين والمصريين ، ولها سلطة الفصل النهائى فيها ، لكن سرعان ما انقرضت هذه المحكمة •

وفى عام ١١٨ ق•م• صدر أمر ملكى ينص على أنه فى القضايا التى يكون فيها النزاع بين اليونانيين والمصريين قائما على عقود يونانية فان الفصل فيها يكون مرده الى المحاكم المتنقلة اليونانية ، أما القضـايا التى يكون محور النزاع فيها مستندا الى عقود ديموطيقية فان الفصل فيها من اختصاص المحاكم الشعبية المصرية • وفيما عدا تلك المحاكم فان السلطة القضائية كان يبـاشرها مختلف الموظفين الاداريين ، خاصة فيما يتصل ببعض القضايا التى تتصـل مباشرة بنظـام الاحتكارات الملكية وما كان متعلقا ببعض الطبقات مثل طبقة الفلاحين الملكيين التى كانت متميزة الى حد ما عن سائر المزارعين لفلاحتها الأرض الملكية التى تعود على الخزانة الملكية بالخير العميم •

لكن عناصر هذا المجتمع المتباينة انضوت كلها تحت لواء التبعيـة المشتركة والخضوع لارادة الملك ، فهو وحده مصدر السلطة والقضـاء والعدل ، والمرجع الأول والأخير فى جميـع صـلاحيات الادارة العليـا • وباختصار كانت مصر عبارة عن ضيعة للملك ، وكبار الموظفين والاداريين

عبارة عن مديرين أو عاملين تحت امرة صاحب الضيعة ، وذلك على الرغم من أن مصر كانت منذ أقدم العصــور مقسمة الى أقســام ادارية بمثــابة مديريات أو محافظات يقوم بادارتها حاكم أو مدير أو محافظ فيما يشبه نظام الحكم المحلى الحديث ، بحيث يتفرغ الفرعون للاستراتيجية العليا للدولة خاصة فيما يتصل بسياستها الخارجية والعسكرية ، لكن فى عهد البطالمة كانت الأعباء الملقاة على عاتق المحافظ أو المدير آخذة فى النقصان الشديد بمضى الزمن الى حد أن أصبح مجرد موظف مالى تنفيذى ضئيل الأهميــــة ٠

وكان هدف البطالمة احكام قبضتهم على كل أطراف البلاد ، ولذلك كانت ثقتهم ضعيفة فى المحافظين أو المـديرين المـدنيين ، ونقلوا معظـم اختصاصاتهم ومسئولياتهم وسلطاتهم الى القادة العسكريين الذين كانوا يختــارون من اليونانيين ٠ كان هذا القــائد يعين أصــلا فى كل مديرية للاشراف على القوات العسكرية المرابطة فى نطاقها ثم ما لبث أن اختص بالأعباء المدنية والمالية ، وأصبح فى الواقع الحاكم الفعلى فى مديريته ٠ وكان السكرتير الملكى يعاونه تحت اشرافه ويقوم مقامه فى حالة غيابه ، وكان هناك سكرتيرون مختصون بالأجزاء الصغرى فى المديرية ولكل قرية على حدة ٠ ولذلك كان حكم البطالمة لمصر حكما عسكريا فى حقيقته لعدم اطمئنانهم للتقسيمات المدنية التى اعتمد عليها المصريون فى حكم البلاد منذ أقدم العصــــور ٠ ولا غرو فى هــذا فالمصريون هم أصحاب البــلاد الشرعيون ، أما اليــونانيون فهــم مستوطنون ودخــلاء بحــكم الحقــائق التاريخية التى لا يمكن تجاهلها ، والحكم العسكرى يضمن لهم استتباب الأمور أفضل من أى حكم مدنى ٠

واستمرارا لهذه المركزية المطلقة كان الملك وحده هو صاحب الأرض، على الأقل نظريا ٠ فقد احتفظ فى حيازته فعلا بقدر كبير من أجود الأراضى٠ وهذا ما كان يطلق عليه « الخاصة أو الأرض الملكية » التى كانت تؤجر الى فلاحين يعرفون « بالفــلاحين أو المســتأجرين الملكيين » الذين كانوا يختارون من أحرار الرجال وليسوا من رقيق الأرض ، وان كانت حريتهم من النوع المنقوص ٠ فلم يكن يسمح لهم بمغادرة أنصبتهم من الأرض فى أثناء مباشرة العمليات الزراعية ٠ لكن حيث كانت تجرى عملية استصلاح أرض جديدة ، فان انتقال الفلاحين الى مناطق أخرى كان أمرا شائعا ٠ ومع ذلك كان فى وسع الدولة أن تلغى فى أية لحظة أى عقد من عقود الايجار ، وأن تنقل تلك الأرض الى يد مستأجر آخر يكون عطاؤه أعلى قيمــة من زميله المطرود ٠ ومن ناحية أخرى كان المستأجرون الملكيون يحظون بقسط وافر من الامتيازات التى لا تتأتى للمصريين العاديين ٠

ومع أن الملك كان نظريا هو المالك الأوحد للأرض ، فانه لم يكن فعلا المستحوذ عليها بمفرده · فقد كان هناك قدر من الملكية الخاصة ، حتى فى صدر عصر البطالمة ، ثم شهدت الفترات المتأخرة من هذا العصر قدرا أعظم من الملكية الخاصة ، خاصة الأراضى التى كانت فى الحيازة الدائمة للمعابد ، فعلى الرغم من أن الاشراف الرسمى عليها انتقل الى أيدى البطالمة ، فانها كانت تدار لحساب المعابد وتمثل بندا خاصا يعرف « بالأرض المقدسة » كما كان هناك بند آخر من الأرض يجرى منحه الى العسكريين من المستوطنين اليونانيين حتى يضمنوا ولاءهم ، ويشجعوا الأجيال التالية على الالتحاق بسلك الجندية · وكان أمرا طبيعيا أن يؤول الى أكبر أبناء الجندى الاقطاعى نصيب أبيه من الأرض عقب وفاته ·

ويقول و· و· تارن فى كتابه « الحضارة الهيلينية » ان الملكية الحقيقية لم تقم لها قائمة فعلية فى عصر البطالمة ، وأن الأرض الخاصة فى ذلك العصر ، لم تمكن ملكية بمعنى الكلمة بل هى حق انتفاع واستغلال· ومن المحتمل أن هذه الأرض كانت تستغل بمقتضى صكوك للايجار اما وراثية أو طويلة الأمد ، برغم أنه فى هذا النوع من الأرض كانت تجرى معاملات وبيوع ذات صفة قانونية ·

أما نظام الاقتصاد النقدى فقد توطد فى جميع صوره وأشكاله فى بلد كان يعتمد على أساليب المقايضة حتى ذلك العصر · وسك بطليموس الأول نقدا رسميا من الذهب والفضة والنحاس ، سرعان ما انتشر تداوله، ثم تناولت هذه العملات سلسلة متعاقبة من التغييرات والتبديلات فى العصور التالية · وقد تأسست المصارف التى تطورت وتقدمت · ومع ذلك لم ينقرض نظام الاقتصاد القديم القائم على المقايضة بصفة عامة · فالايجارات المستحقة على الأراضى الملكية وكذلك بعض المرتبات كانت تدفع عينا ، كما أنه لم يتيسر بحال من الأحوال التخلص من المقايضة فى الحياة التجارية ، وكانت الحبوب تجمع فى مخازن الغلال التابعة للدولة والتى كانت تستخدم أيضا كمخازن للايداع تحت تصرف أصحاب الحسابات الخاصة ، شأنها فى ذلك شأن المصارف التى كانت تحصل الضرائب النقدية ·

وكان نظام الاحتكارات الملكية شاملا ، جرى تنفيذه طبقا لأوضاع بلغت حد القسوة فى شدتها لتلبى كل أنواع المطالب الملكية ، وتتفق مع سياسة البطالمة المتسمة بالطابع العملى البحت والخالية من الاعتبارات النظرية · ومن بين هذه الاحتكارات عرف نظام المصارف · وقد أخضع البطالمة زراعة السمسم والزيتون والكتان والعصفر والعلقم لاشرافها الدقيق حتى تحتكر كل أنواع الزيوت · فهى التى تحدد مقدار الأرض

التى تخصص لكل نبات فى كل اقليم أو محافظة ، وهى التى تقدم البذور اللازمة للفلاحين ، وتقدر المحصول بمنتهى الدقة ، فيذهب ربعه وفاء للضريبة المقررة والباقى يسلمه الفلاحون الى الملتزمين نظير ثمن محدد · ويستخرج الزيت فى معاصر خاضعة لاشراف الدولة ·

كما احتكرت الدولة البطلمية المنسوجات من كتان وصوف وقنب على السواء ، وأيضا الملح والنطرون والجعة وهى المشروب الوطنى الشائع بين المصريين · ولعله لهذا السبب كان تقطير الجعة أمرا مسموحا به الى حد ما للأفراد فى بيوتهم ، طالما أنهم لا يتجاوزون حدود الاستهلاك الشخصى ·

وقد توافر للبطالمة من هذه الاحتكارات والايجارات المقررة على أراضى الدولة ، والضرائب والجمارك ، دخل عظيم وايراد نقدى وعينى كبير ، مما ساعد على رواج التجارة الخارجية · فقد كان الطلب ضخما على المنتجات المصرية نظرا لمهارة العمال والحرفيين المصريين الذين استطاعوا الوفاء بحاجة المستهلك الداخلى ومتطلبات التصدير الى الخارج فى الوقت نفسه ·

وكانت الاسكندرية تعج بمختلف الجنسيات الوافدة اليها · لكن البطالمة جعلوا من اليونانيين الأحرار : لحما ودما ، النواة الصلبة التى يدور حولها المجتمع كله ، والذى نظم على نسق المدينة الدولة فى مظهرها اليونانى الصميم · فمن قبائل وأحياء ، الى موظفين مسئولين ، الى مجلس شيوخ عام شامل للأحرار · لكن كثيرين من اليونانيين الوافدين من بقاع أخرى من العالم القديم قد استقر بهم المقام فى الاسكندرية ، ومع ذلك لم يحصلوا على الحقوق المدنية الخاصة بتلك المدينة · وكان هناك عنصر كبير من السكان المصريين ، فى حين كان اليهود يمثلون عنصرا هاما بين المستوطنين الأجانب · وكعادتهم اختصوا أنفسهم بالحى القريب من القصر الملكى ليكون محلا لسكناهم ، وليكونوا على دراية دائمة بمجريات الأمور على أعلى مستوى · وقد أوضح فيلون اليهودى السكندرى أن بيع اليهود فى عصره كانت منتشرة فى كل أجزاء الاسكندرية بعد انتشارهم فيها ، برغم أنهم لم يكونوا من المواطنين الأحرار · كذلك كانوا يتمتعون بامتيازات خاصة مثل محاكمهم الخاصة بهم ، ودار سجلاتهم ، ومجلس شيوخهم ·

كانت الاسكندرية بحق مدينة عالمية · فعلى أرصفة الميناء وفى شوارع المدينة كانت الحشود الكبيرة المتباينة والأجناس الكثيرة المتعددة تتكلم شتى اللغات واللهجات · وقد قدم لنا الشاعر السكندرى العظيم ثيوكريتاس فى قصيدته المسماة « النائحات فى عيد أدونيس » صورة رائعة لهذا الحشد الذى ينطق بمختلف اللغات واللهجات · لدرجة أن الهنود كانوا

يشاهدون أيضا فى الاسكندرية بعد كشف الرياح الموسمية فى أواخر القرن الثانى قبل الميلاد ، مما يسر الابحار من افريقيا الى الهند بدلا من التزام خط القوافل التى كانت تسير بحذاء الساحل ٠

ومما لا شك فيه أن الحكم البطلمى جلب لمصر فى أول الأمر زيادة عظيمة فى مبلغ ثروتها ورخائها فأصبحت الادارة متسمة بالقدرة والكفاية مما جعلها قادرة على حفظ النظام والسهر على تقدم البلاد ٠ فقد كان البطالمة الثلاثة الأول جميعهم حكاما قادرين ، لكن منذ تولية بطليموس الرابع ، دب التدهور المنذر بوقوع كارثة ٠ هنا برزت الحاجة ملحة لمساندة المصريين الذين بدونهم لم يكن من الممكن أبدا انقاذ الأسرة البطلمية المالكة من هذه الكارثة المتوقعة ٠ ويبدو أن تمسح بطليموس الرابع بآلهة المصريين ، برغم فجره وتهتكه ، قد جعلهم يهبون لنجدته ويحرزون له نصرا مبينا فى موقعة رفح فى اليوم الثانى والعشرين من يونيو عام ٢١٧ ق٠م٠ ففى كتاب « مصر تحت حكم أسرة البطالمة » يورد ادوين بيفان نص البردية الكهنوتية التى تصف بطليموس الرابع فيلو باتور أى الاله المحب لأبيه بأنه :

« حورس الشاب والابن القوى الذى جعله والده يظهر للناس كملك، وهو سيد تيجان الأفعى ، ذو الحول والطول العظيم والقلب المنطوى على الوفاء والاخلاص للآلهة ، الذى شملت حمايته كل الناس ، وعلت كلمته فوق خصومه الألداء ، الذى يسبغ الخير والبركة على مصر ، ويضفى على المعابد بهاء وبهجة ، الذى يوطد ويدعم القوانين التى أعلنها توت أعظم العظماء على الملأ ، سيد أعياد الثلاثين عاما ، بل هو مثل بتاح العظيم ، ملك أشبه بالشمس ، ملك الوجهين القبلى والبحرى ، وهو سلالة الالهين الخيرين ، الذى رضى عنه بتاح ووهبته الشمس النصر ، وهو صورة حية لآمون ، ذلك هو الملك بطليموس ، الحى أبد الآبدين ، ومحبوب ايزيس » ٠

ولم تكن هذه الوثيقة الكهنوتية تعكس أية صفة حقيقية من صفات هذا الملك العربيد ، الغر ، الفاجر ، المتهتك ، المستضعف ، الذليل ، الألعوبة فى يد وزيره الرجيم سوسيبيوس ، الذى لا ضمير عنده ولا فضيلة ، والدمية المفضلة عند خليلته الشريرة أجاثوكليا وأخيها وأمهما ٠ والدليل العملى على تفسخه وفجره ، تلك الجرائم التى أدت الى قتل أم بطليموس وأخيه ماجاس ، فلابد أن الملك وافق على ارتكابها ان لم يكن هو المحرض عليها ٠ وذلك بالاضافة الى الاهمال فى شئون الجيش والأسطول الى أن أصبح خطر الكارثة وشيك الوقوع ٠

أغرى هذا التفسخ والتدهور والضعف أنطيوكوس العظيم ملك سوريا المعروف بطموحه وجبروته ، بالهجوم على الممتلكات السورية التابعة

لمصر . فلم تكن هناك فى واقع الأمر قوة فى البلاد تستطيع أن تصد خطره عن البلاد ، باستثناء دهاء الوزير سوسيبيوس وخبثه الذى استطاع وقف أنطيوكوس عنـد حـده الى أن تمت الاستعدادات لملاقاته . فاسـتدعى المرتزقة من الجند ، وكذلك المحاربين القدامى المستقرين فى أرجاء البلاد ، وتم تدريبهم . لكن الجيش المصرى لم ينظم تنظيما شاملا الا عندما انتظم فى مسلكه المصريون الذين كانوا حتى ذلك الوقت لا يقومون الا بأعمال الميليشيا ، وقوات الصف الثانى ، وخدمات الشئون الادارية والتموين والامداد . وسرعان ما استعاد المصريون لياقتهم العسـكرية ، واستوعبوا النموذج اليونانى والمقدونى العسكرى وكونوا فيلقا كان بمثابة رأس حربة لكل الجيش البطلمى . واعتمادا على هذا الفيلق كشف سوسيبيوس عن نواياه الحقيقية ، ورفض قبول مطالب أنطيوكوس الذى استأنف هجومه ، لكن القوات المصرية حققت نصرا تاريخيا فى موقعة رفح ، مجددة بذلك النصر أمجاد العسكرية المصرية .

ويفسر هارولد بل نتائج هذا النصر تفسيرا خاطئا عندما يقول فى كتابه « مصر من الاسكندر الأكبر حتى الفتح العربى » ان المصريين الذين عوملوا لأول مرة على قدم المساواة مع اليونانيين من الناحية العسكرية ، تملكهم الغرور والاعتزاز بالنفس من جديد نتيجة لهذا النصر المبين الذى حققوه ، ومنذ ذلك الحين أخذت الثورات تنشب من وقت لآخر ، وغالبا ما كانت تقع فى الاقليم الطيبى . وكأنه لم يكن من حق المصريين أن يعتزوا بأنفسهم وأن يثوروا لكرامتهم ؟! أو كأنه كان من المفروض على المصريين أن يحرزوا هذا النصر المبين دفاعا عن سلطان البطالمة ثم يعودون منكسى الرؤوس الى حيث كانوا ؟! فى حـين أنهـم أصـحاب البـلاد الشرعيين وما البطالمة سوى دخـلاء جثمـوا على أنفاسها بقوة السـلاح وجبروت السلطة .

وكانت طيبة دائما هى الاقليم أو الموطن الذى نبتت فيه القومية المصرية وصمدت لكل محاولات طمسها . وكان المصريون مدركين تماما لكل المشاحنات الداخلية التى شغلت بها الأسرة البطلمية فى أغلب القرنين الثانى والأول قبل الميلاد ، وكذلك التهديدات الخارجية التى لم تتوقف طوال تلك الحقبة . وكانت قد ظهرت فى تلك الأثناء الدولة الرومانية التى شرع ظلها وسلطانها فى الامتداد على منطقة البحر المتوسط ، وأشاعت فى كل الممالك الهيلينية شعورا بعـدم الاطمئنـان وعـدم الاستقرار ، مما دعا بطليموس الثانى فى ذلك الوقت الى عقد معاهدة تجارية عـام ٢٧٣ مع الرومان . لكن الجبروت المتـزايد والمتصـاعد للامبراطـورية الرومانية ، ضاعف من قلق البطالمة وخوفهم من احتمالات المواجهة التى

وقعت بالفعل فى عهد الملكة كليوباترة ، وانتهت باستيلاء الرومان على مصر ·

كان المصريون مدركين لكل هذه المشاحنات الداخلية والتهديدات الخارجية ، فلم يتوقفوا عن اثارة القلاقل واعلان التمرد على مدى فترات طويلة من القرنين الثانى والأول بهدف الحصول على الاستقلال · ويبدو أن طيبة كانت من وقت لآخر اقليما مستقلا بالفعل عن مقر الحكومة فى الاسكندرية · وفى سنة ٨٢ ق·م· استماتت طيبة فى الثورة والعصيان مما أدى بها الى نهاية أليمة بتخريبها والقضاء عليها فعلا · وهى المدينة التى نسجت فى مجدها الأساطير ، عاصمة البلاد العتيدة فى عصور مجد مصر وعظمتها · وقد وصفها هوميروس بأنها « طيبة ذات الأبواب المائة » ، لكن ما بقى منها منذ نكبتها لا يعدو بضع قوى متناثرة وسط الآثار التى تشير من بعيد الى سالف الدهر الزاهر ·

لم يستمر ازدهار العصر البطلمى طويلا نظرا لتلك التهديدات الخارجية ، والثورات القومية ، والمشاحنات الداخلية التى تمثلت فى الشقاق الأسرى بين أفراد البيت المالك · وأدى هذا بدوره الى الاضمحلال الاقتصادى الذى بدت بوادره فى الظهور منذ عهد بطليموس الرابع ، والذى أدى الى انكماش فى الدخل ، ولجوء المسئولين والموظفين الى وسائل الاكراه والضغط على السكان ، والمصريين بصفة خاصة · فما كان منهم سوى اعلان السخط واللجوء الى المقاومة السلبية ثم العصيان والثورة فعلا · وقد شهد النصف الثانى من القرن الثانى قبل الميلاد سلسلة من الكوارث الاقتصادية والقلاقل الاجتماعية والسياسية ، وسوء الحكم ، وضعف التجارة وتأخرها ، وتدهور سلطان الحكومة المركزية ، وتفشى الحركات الانفصالية المحلية ، وتقديم تنازلات وترضيات واعفاءات لكسب سلطان الكهنة واستمالتهم للحكومة ، والرضوخ لضغط مراكز القوى الاجتماعية والاقتصادية ، وانتشار روح المقاومة الجماعية بين الفلاحين المصريين ·

وفى عام ٢٠٢ ق·م· انتهز فيليب ملك مقدونيا وأنطيوكوس ملك سوريا فرصة تولى ملك شاب هو بطليموس الخامس وسط الظروف المضطربة التى نتجت عن حكم بطليموس الرابع ، وكونا تحالفا بهدف سلب مصر أملاكها الخارجية · فاكتسح أنطيوكوس ممتلكاتها السورية ، واكتسح فيليب ممتلكاتها فى بحر ايجه دون أى اعتراض من جانب روما ، لكن يبدو أن النفوذ الرومانى حال بين أنطيوكوس وغزو مصر نفسها · لكن فى عام ١٧٠ ق·م· عندما لحقت الهزيمة النكراء بقادة الملك الصغير بطليموس السادس فى محاولتهم لاسترداد ممتلكات مصر الضائعة فى سوريا ، انتهز أنطيوكوس فرصة انشغال روما واشتباكها فى نزاع مع

مقدونيا فغزا مصر وأعلن نفسه ملكا متوجا عليها · لكن فرحته باللقب والنصر لم تتم ، فهى لم تستمر أكثر من عامين ، اذ أنه فى عام ١٦٨ ق·م· كانت روما قد قضت على مقدونيا تماما ، وسرعان ما أرسلت سفيرها الى أنطيوكوس ليطلب انسحابه من مصر · حاول التلكؤ والتسويف لكن السفير الرومانى قطع عليه خط الرجعة برسمه دائرة من الرمال حول الملك ، وأعلن حتمية تصريح الملك بموقفه الحقيقى قبل خروجه على هذه الدائرة · فما كان من أنطيوكوس سوى أن أذعن ، وبعد ذلك لقت سوريا مصير مقدونيا عندما دخلت حظيرة الأملاك الرومانية · أما مصر فقد احتفظت باستقلالها لأن روما لم تر أن الوقت قد حان كى تبتلع مصر ·

ولم يكن المصريون غافلين عما يجرى · ففى القرن الأخير من حكم البطالمة وجدوا فرصتهم سانحة مع ضعف الحكومة المتزايد ، وحاجة المتنافسين الطامعين فى العرش الى تأييدهم بحكم تمثيلهم للرأى العام · لم تفتهم الفرصة وسرعان ما قفزوا الى مناصب ومراكز هى أقرب ما تكون الى قدم المساواة مع اليونانيين ، ولم يكونوا ليحلموا بها فى عهد البطالمة الأولين · وبذلك تربع المصريون على مراكز هامة ورفيعة فى السلكين المدنى والعسكرى ، وصار المحاربون القدامى من المصريين يستولون على أنصبة من الأرض مثل اليونانيين ، وان كانت أقل فى المساحة · كما حصلت المعابد المصرية من الحكومة على حق التمتع بالشفاعة وحماية اللاجئين المستجيرين ·

لكن المفارقة التى وقعت أكدت أن « ما فى القلب فى القلب » · فلم تؤد هذه الامتيازات التى حصل عليها المصريون الى تحسين العلاقات بينهم وبين اليونانيين ، بل تزايد شعور المصريين بأهميتهم واعتزازهم بأنفسهم ، وتناقص احترامهم لليونانيين الذين لم يزيدوا فى نظرهم عن كونهم مجرد مستوطنين دخلاء ، وسرعان ما اشتدت العداوة والبغضاء بين الطرفين ، لدرجة أن بطليموس المقدونى الناسك الذى عاش فى منتصف القرن الثانى ، كان دائم الشكوى من التهجم والعدوان عليه مرات عديدة ، وعلة ذلك « أننى يونانى » على حد قوله · وسرت الشائعات والنبوءات التى تبشر بطرد الأجنبى الغاصب وانهيار الاسكندرية · وكانت النكبة التى حاقت بطيبة فى سنة ٨٥ ق·م نتيجة لتصاعد هذه الروح التى جعلت اليونانيين يعتبرون العناد المصرى جزءا من المؤامرات السياسية التى لابد من القضاء عليها ·

كان عصر البطالمة الذهبى قد انتهى ، الا أن الاسكندرية كانت ما تزال أعظم مركز للثقافة الهيلينية ، وأغنى مركز تجارى · وحتى حلول القرن الثانى قبل الميلاد كانت لا تزال أغنى مدينة فى العالم ، ولم تفوقها

روما الا قبل مضى وقت طويل مع بداية عهد أغسطس • ويقال ان سكان الاسكندرية كانوا قد بلغوا المليون عددا • وكان اليونانيون والمصريون واليهود فى القرن الثانى قد تشربوا الثقافة الهيلينية ، وكانت الأسر المصرية واليهودية الأرستقراطية تتكلم اليونانية ، وتسموا بأسماء يونانية وان كان اليهود يفضلون الأسماء المشتقة من كلمة « ثيوس » أى « اله » مثل ثيودوتوس ودورثيا • لكن يبدو أن هذه الواجهة الهيلينية لم تكن من الرسوخ والقوة والصلابة بحيث عجزت عن رأب الصدع الموجود بصفة خاصة بين الطبقات اليونانية الحاكمة وبين الطبقات المصرية الشعبية ، وعن التخلص من التناقضات فيما بينها • ومن هنا كانت مظاهر التمرد والعصيان والثورة المتجددة ، خاصة وأن عدد اليونانيين لم يكن كافيا لصبغ مصر بالصبغة الهيلينية • ذلك أن الشخصية المصرية تتراوح بين منتهى المرونة والسلاسة ومنتهى العناد والصلابة طبقا لمعطيات الموقف الراهن • ولذلك لم يكن من السهل على الأجنبى أو الدخيل أو المستوطن أن يستوعب أبعادها سواء على المستوى النظرى أو المستوى العملى •

لكن مصر أصبحت مرة أخرى فى السنوات الأخيرة من عهد استقلالها عاملا له وزنه فى معترك السياسة فى حوض البحر المتوسط ، خاصة حين أخرجت الأسرة البطلمية من صلبها شخصية طبق صيتها آفاق العالم • انها كليوباترة السابعة آخر ملكة على مصر • وكانت فى عام ٤١ ق•م• قد التقت بأنطونيوس فى طرسوس وعاد معها الى مصر ليتزوج منها رسميا عام ٣٦ • وقد أثار عشق أنطونيوس لكليوباترة وخضوعه لها مخاوف بعض الزعماء الرومانيين من التضحية بالمصالح الرومانية فى سبيل المصالح المصرية • واعتبرت كليوباترة نفسها ايزيس وامبراطورة رومانية فى الوقت نفسه ، فخافها الرومان أكثر من خوفهم فيما مضى من أى أجنبى باستثناء هانيبال • وانتشرت أقاويل ونبوءات توحى بأن كليوباترة ستبدأ ، بعد أن تهزم روما ، عصرا ذهبيا يلتقى فيه الشرق والغرب على أساس من العدل والمحبة ، ولو عاش قيصر لكان من الجائز أن يتحالف معها على غزو روما بقوة رومانية • لكن أنطونيوس لم يكن يقوى على ذلك، وهزمه أوكتافيوس فى معركة أكتيوم البحرية عام ٣١ • وتقع أكتيوم عند مدخل خليج أمبراكيا على الساحل الأيونى لبلاد اليونان • ولم يملك أنطونيوس سوى الانتحار لكن كليوباترة لم تنتحر بعده على الفور ، بل انتظرت بعض الوقت على أمل أن تحقق أطماعها السياسية بواسطة أوكتافيوس ، بعد أن خيب قيصر وأنطونيوس أملها : الأول قتله خصومه والثانى قتل نفسه • كانت ترى فى اغرائها الأنثوى وجاذبيتها الساحرة سلاحا يمكن أن تعيد به مجد امبراطورية الاسكندر التى كان يحلم بها لكنها قسمت بين قادته بعد وفاته • لكن يبدو أن أوكتافيوس كان رجل

دولة بمعنى الكلمة وليس مجرد عاشق ولهان • كان يحلم بعرش الامبراطرية وليس بجسد كليوباترة ، فجعل مصر مجرد ولاية من ولايات الامبراطورية الرومانية عندما أصبح بالفعل سيدا للعالم ، ولم ير فى كليوباترة سوى أسيرة حرب • ففضلت أن تقضى على نفسها بنفسها حتى لا يشهد العالم كله مذلتها ومهانتها وهى تسير فى موكب الأسرى فى روما أمام عرش أوكتافيوس الذى صار امبراطورا مطلق السلطة باسم أغسطس • فاذا كانت قد عاشت كملكة استطاعت أن تشترك فى صنع قدر بلدها ، فقد قررت أن تموت كملكة تصنع هى قدرها بيدها • وبذلك طويت صفحة الاسكندرية : المدينة ـ الدولة التى كانت سيدة العالم الهيلينى لتبدأ صفحتها كولاية رومانية •

وكان معظم المؤرخين الذين رسموا صورة موضوعية للعصر الهيلينى قد اعتبروها أعظم خلفاء الاسكندر الأكبر على الاطلاق ، فقد بلغت هذه المنزلة العالمية الرفيعة فى التاريخ بناء على أسباب موضوعية وليس لمجرد الصدفة البحتة • ولذلك فالصورة التقليدية التى رسخت لها فى التاريخ، وجسدتها كمجرد عاهر فى مسرحية « أنطونى وكليوباترة » لشكسبير ، أو فتاة مغرية لعوب فى مسرحية « قيصر وكليوباترة » لبرنارد شو ، هذه الصورة كانت قد استمدت ملامحها من الدعاية الرومانية الرسمية • ومهما كانت نقائص كليوباترة الأخلاقية ، وهى نقائص لم تخل منها أية امرأة اشتغلت بالسياسة سواء فى العالم القديم أو الجديد ، ولا تزيد عن نقائص الرجال فى نفس المجال ، فليس هناك السياسى الذى يمكن أن يتشبه بالملائكة وسط دوامات الدهاء ، ومؤامرات الخبث ، ودهاليز الخيانة ، وكهوف الشك ، وطعنات الظهر ، ومواكب النفاق ، هذه النقائص لا تشوه صورة كليوباترة التى أثبتت بذكائها الفذ قدرتها على قيادة سفينة بلدها وسط أنواء العواصف التى تجتاح العالم الهيلينى كله ، كما أثبتت أنها خصم لروما ، له وزنه وقيمته ، لدرجة أن و• و• تارن فى الجزء العاشر من « موسوعة كيمبردج فى التاريخ القديم » يقول :

« حدث أن روما ، التى لم يسبق أن اهتزت وأدركها الفزع من أية أمة أو شعب ، استولى عليها الخوف فى تاريخها من شخصين اثنين ، أحدهما هانيبال والآخر كان امرأة » •

وقد ساعد هذا الرعب الذى سرى فى روما نبوءة شاعت بين المسئولين والمثقفين تقول بأنه كتب على روما أن تشهد نهايتها على يدى ملكة لم تذكر النبوءة لها اسما ، ويكون عهدها فاتحة عصر ذهبى :

« سوف يخيم الهدوء والسلم على جميع الربوع الآسيوية • وسوف تعم السعادة اذ ذاك أرجاء أوروبا • ويسود المناخ المثمر المونع طوال السنين المديدة راسخا متمكنا فلا يعرف زوبعة ولا بردا ، وجالبا معه كل

شيء من طيور وأنعام تدب على الأرض ، ذلك لأن نظاما شاملا وعدلا مخيما سوف يهبط على الناس عامة من السموات المرصعة بالنجوم ومعهما الوئام المصحوب بالاعتدال الذى يفوق كنوز الغنى فى قيمته عند البشر ، وتسود المحبة والصدق والأمانة والاخلاص بين الغرباء ، ويتوارى بعيدا عن أعين الناس فى تلك الأيام شبح الفقر والعوز والضيق ، واستباحة القوانين وانتهاك حرمتها ، ووصمة العار والغضب والحماقة وسفك الدماء والخصام البغيض والمنازعات والمشاحنات المريرة والسرقات الليلية وجميع الشرور والآثام » ٠

ولم تكن النبوءات فى ذلك الزمن تؤخذ على محمل الخرافات أو الخزعبلات ، بل كانت أمرا جديا للغاية ، خاصة اذا ظهرت فى الأفق بوادر فعلية توحى باقتراب تحقيقها عمليا ٠ وكانت كليوباترة الملكة الصاعدة الى أقدار العصر والتى استطاعت أن تدير كلا من قيصر وأنطونيوس فى فلكها ، خير من ينطبق عليه ما جاء فى هذه النبوءة ٠ فقد كان شغلها الشاغل المحافظة على استقلال مصر وتوسيع رقعتها ما استطاعت الى ذلك سبيلا ، ثم ضمان عرش البلاد لأبنائها ، وتوظيف غرام أنطونيوس وهيامه بها لتحقيق هذه الغاية ٠ ولذلك كانت فى نظر المصريين رمزا لروح المقاومة ضد روما وضمان الخلاص من نيرها ٠ وهى الصورة التى جسدها أحمد شوقى فى مسرحيته الشعرية « مصرع كليوباترة » ٠ فقد اتسمت السطوة الرومانية بالظلم والاستبداد والبطش والديكتاتورية ، خاصة فى الولايات الواقعة تحت نيرها ٠ وقد تمثل أمل المصريين فى شخص كليوباترة للتخلص من هذا الكابوس ، لكن الظروف والأقدار كانت أقوى منها ، فقضت على نفسها ليضم أوكتافيوس مصر الى أملاك الامبراطورية الرومانية ، ويقول قولته المشهورة « لقد وضعت مصر تحت سلطان الشعب الرومانى » ٠

لكن معظم المؤرخين الموضوعيين أوضحوا أن مصر لم تكن على الاطلاق، وبأية صورة من الصور ، ولاية رومانية بالمعنى الفعلى ، أو على أكثر تقدير ولاية ذات طابع خاص ٠ فعلى مستوى المظهر والشكل كانت الحكومة والسلطة فى الامبراطورية الرومانية ، طبقا للتسوية التى أبرمت عام ٢٧ ق٠م٠ لكن خصوصيتها تنبع من أنها كانت الشونة الرئيسية للغلال فى الامبراطورية ، ولحداثة عهدها بالفتح الرومانى ، ولشهرتها بالشغب والاضطرابات ، كانت فى حاجة الى حامية قوية ٠ فمصر بلد حصين ويسهل الدفاع عنه ٠ واذا وطد القائد الطموح مركزه فيها ، ففى امكانه منع مورد الغلال عن روما،وقطع الطريق التجارى الرئيسى بين الامبراطورية والشرق ، ولذلك رأى أغسطس أنه من الخطورة بمكان أن تتاح مثل هده الفرص لأحد أعضاء السناتو (مجلس الشيوخ) ، ولذلك رفض أن يحكم

مصر بمندوب عنه من أعضاء السناتو مثل الولايات الرومانية الأخرى ، واختار حاكمها من طبقة الفرسان • فكان حاكمها فارسا يتولى أمر الحامية الرومانية فيها ويتلقى أوامره أولا بأول من روما • كذلك وضع أغسطس تقليدا مرعيا كان من أسرار الدولة وأركان الحكم فيها ، وقد ائتمن خليفته تيبريوس عليه ، ويقضى بعدم السماح لأحد أعضاء الشيوخ أو أحد الفرسان النابهين بدخـول البـــلاد المصرية والتجـــول فيها دون اذن صريح من الامبراطور •

وكان الرومان يدركون الدور الحيوى الذى تلعبه العقيدة الدينية فى مصر ، فابتكروا منصب « كاهن الاسكندرية الأعظم ومصر جمعاء » • وعلى الرغم من أنه لم يكن كاهنا فى شخصه ، بل كان موظفا مدنيا من الرومان ، فانه كان صاحب السيطرة العليا والاشراف على جميع المعابد فى كل ما يتعلق بتفاصيل طقوس العبـــادة ونظام المعابد • ولهـــذا كان بمثابة قبضة روما القوية على زمام الكهنوت المصرى ، ومتحكما فى رجال الدين الذين كانوا دائما لسان حال القومية المصرية ودعائمها الراسخة • وكان يطلب الى الكهنة أن يقدموا كل عام الى حاكم القسم الادارى التابعين له ، احصاء بعدد الموظفين والأملاك والعقارات مع كشوف الذمة المالية الخاصة بالمعهد • وكان يجرى التفتيش على هذه المعابد من حين لآخر ، كما كان يحدد عدد الكهنة المخصصين لكل معبد • وكان كل من زاد على هذا الرقم يخضع لضريبة الخراج المقررة على كل رأس والتى كان رجال الدين متمتعين بالاعفاء منها فى العصر البطلمى •

وكان اقليم طيبة فى العهـــد البطلمى الأخـــير مثار قلق للحكومة المركزية ، فسعت للسيطرة عليه بتعيين منـــدوب مقيـــم به ذى سلطات واسعة شاملة لكلتا النـــاحيتين المدنية والحربية • وقد أدرك أغسطس المغزى السياسى لهذا الاجراء الادارى ، فقسم مصر الى ثلاثة أقسام كبرى، وعين على رأس كل قسم منها مندوبا • وتلك الأقسام الثلاثة هى أقاليم طيبة ومصر الوسطى والدلتا • لكن هؤلاء المندوبين الرومان كانوا مجردين من السلطة الحربية ، بل وكانت اختصاصاتهم المالية محدودة للغاية ، واقتصرت سلطتهم على الاجراءات الادارية مثل تعيين الموظفين المحليين •

ولم يسجل التاريخ أية أخبـــار قبيـــل العصر البطلمى عن مجلس الشيوخ الذى كان البطالمة قد أقاموه فى الاسكندرية عند تأسيسها • لكن من المؤكد أن أغسطس رفض طلب المدينة أن تمنح مجلس شيوخ أو يعاد مجلسها السابق ، وان كان قد أتاح بعض فرص التقدم لعواصم الأقاليم الثلاثة التى قسمت اليها مصر • كما كانت سياسته قائمة على نظام تقسيم الناس الى طبقات متفاوتة الى حد ما ، وهو النظام الذى أغرم

به الرومان الذين أعادوا السياسة العنصرية التى نسبت الى البطالمة فى أوائل عهدهم والتى خفت حدتها فى أواخر عهـدهم • بل ان الرومان أقاموا حاجزا ضخما وعاليا بين اليونانيين وبين المصريين الذين اعتبروهم أذلة خاضعين فى قاع المجتمع ، وفاقدين لكل هوية مدنية محددة لدرجة أنهم فرضوا عليهم ضريبة الخراج التى تؤدى عن كل رأس مصرى ، وان أعفى منها عدد محدود من الكهنة فى كل معبد •

وكان البطالمة قد أسسوا نوادى ثقافية رياضية (جمنازيوم) لتكون مقرا لتلقى العلوم والآداب التى تؤهل الشباب اليونانى لتولى الوظائف العامة • وانتشرت هذه النوادى حتى وصلت الى القرى التى توافر فيها العدد الكافى من المستوطنين اليونانيين لتكوين هذا النادى أو المعهد الذى يضم شملهم • ولما جاء أغسطس لم يسلك كمستوطن بل كمستعمر ، وقام بالغاء نوادى القرى الثقافية الرياضية ، وأضفى على النوادى القائمة فى عواصم الأقاليم الثلاثة طيبة ومصر الوسطى والدلتـا صفة رسمية معترفا بها • فعين الى جانب رئيس النادى موظفين آخرين لهم اختصاصات ادارية متنوعة مثـل المسئولين عن تنظيمات الشباب ، والكاهن الأعظم المشرف على الشئون الدينية ، ورئيس ديوان الشـكاوى ، والمشرف على السوق والمعاملات التجارية وتوثيق العقود ، والمشرف على التموين وتوفير المواد الغذائية • وبمرور الوقت اتخذت هذه النوادى لنفسها مظهرا أشبه بالبلديات أو الحكومات المحلية على عهد الرومان •

وقد ابتكر البطالمة نوعا من تسجيل أسـماء الناس لكن الرومان استحدثوا نظام الاحصاء بطريقة دورية بحيث يجرى كل أربعة عشر عاما ويعرف « بالتسجيل والاحصاء بيتا بيتا » • وكان يشمل احصاء العقار المنزلى والأفراد على السواء ، بحيث تحتوى قوائم الاحصاء على سجل تام شامل لجميع السـكان • وبالاضـافة الى الادارات الرئيسية الخاصـة بالسجلات فى الاسكندرية ، أنشأ الرومان فى كل عاصمة من عواصـم الأقسام الادارية دواوين رسمية لحفظ السجلات طبقا للترتيب الأبجدى لأسماء الأشخاص ، وذلك لتسهيل مهمة الرجوع اليها •

أما فيما عدا ذلك فان الصورة العامة بقيت على وضعها وحالها كما كانت أيام البطالمة ، اذ كان كل تركيز الرومان على حكومة مركزية قوية روعى فى ادارتها التناسـق والترتيب التـام ، تدعمها قوة حربية فيها الضمان الكافى لحفظ النظام والأمن الداخلى وصد غارات السلب والنهب التى كان يشنها بدو الصحراء • كان الرومان أساتذة فى البيروقراطية التى توسعت فى ادخال نظم السجلات والرقابة ، من خلال نظام اجتماعى سياسى يقسم الناس الى طبقات ومراتب وطوائف • وقد استأثر سكان

البلدان والمدن المطبوعين بطابع هيلينى بالحظوة على حساب الفلاحين والأهالى من عامة الشعب المصرى ٠

وكان الاقليم الطيبى الذى ثار كعادته اثر ظهور جباة الضرائب من الرومان فيه قد أصيب بضربة قاصمة نتيجة للبطش الرومانى ، وانتهت ثورته العاتية برسوخ الحكم الرومانى ، واستتباب الأمن الداخلى ، واتساع التجارة الخارجية الى حد كبير نتيجة لضم مصر الى فلك الامبراطورية الرومانية التى نجحت فى القضاء على القرصنة فى البحر المتوسط ، واستخدمت الرياح الموسمية فى تنشيط التجارة مع الشرق عامة والهند خاصة ، وأصلحت قنوات الرى القديمة وطهرتها وشقت قنوات جديدة بحيث تجنب البلاد مخاطر انخفاض منسوب المياه ، مما زاد من الموارد الزراعية ٠

وكانت العنجهية الرومانية سببا فى عجزها عن فهم جوهر الحضارة المصرية العريقة ٠ وقصة مصر الرومانية بصفة عامة سجل أليم للاستغلال المنطوى على قصر النظر الذى أدى بالبلاد الى خراب اقتصادى واجتماعى بمضى الزمن ٠ فلم يكن من المعقول اعتبار أمة فى عراقة مصر الحضاريه على أنها مجرد ضيعة تستغل لصالح حكام روما وسادتها ٠ ومهما كانت ادارة بعض ملوك البطالمة الأواخر لضيعتهم من العجز والضعف ، فانه على أقل تقدير كان أكثر ثرائهم المستمد من تلك الضيعة باقيا داخل البلاد نفسها ، وليس منهوبا عبر البحر المتوسط الى روما ٠ كان البطالمة ينصرفون كمستوطنين وأحيانا كمواطنين مثل الملكة كليوباترة التى كانت مصرية قلبا وقالبا برغم الدماء اليونانية التى تجرى فى عروقها ، لدرجة أنها أصرت على التحدث باللغة المصرية فى معاملاتها الشخصية والرسمية على حد سواء ، أما الرومان فتصرفوا كمستعمرين لم يروا فى مصر سوى أنها مجرد بقرة حلوب ومخزن غلال لرفاهية الامبراطورية الرومانية ٠ فقد كان جزء كبير من القمح الذى يقدمه الفلاحون الملكيون على سبيل الايجار أو يدفعه ملاك الأراضى كضريبة ، وكذلك الضرائب النقدية العديدة، كل هذا كان يشحن الى روما كمكاسب هائلة للشعب الرومانى وكخسائر جسيمة فادحة للشعب المصرى فى الوقت نفسه ٠

وبرغم أن مصر كانت بقرة حلوب تدر لبنها لصالح روما ، فان الرومان لم يحافظوا على هذا الخير العميم المتدفق ، لأنهم أفرطوا فى استنزاف ذلك اللبن حتى آخر قطرة بانتظام ٠ بهذه القسوة والصرامة قاموا بتأجير أراضى الحكومة وجباية الضرائب مهما كان بؤس المؤجر والظلم الواقع عليه ، مما تسبب فى أزمات ومشكلات متتابعة لم يواجهها الرومان بحلول جذرية ، بل اكتفوا باتخاذ اجراءات مؤقتة ومسكنات

وقتية يعقبها توسع فى استخدام أساليب الضغط والاكراه · فلم يكن نصب أعينهم سوى مصلحة خزانة الحكومة ومضاعفة أرصدتها · فلا ينبغى ابرام أمر أو امتياز أو ترضية ، يمكن أن يؤدى الى نقصان موارد الخزانة أو تعريض مصلحة الدولة للخطر ·

وحتى قبل منتصف القرن الأول الميلادى بدت البوادر المنذرة بالسوء والتى صورها الفيلسوف اليهودى فيلون بأسلوب تقشعر له الأبدان · فلم يكن جباة الضرائب يتورعون عن الاستيلاء على مومياء الميت الذى عجز عن سداد الضرائب المستحقة عليه لكى يكرهوا أهله على دفع المتأخرات · أما اذا كان هذا العاجز حيا وهاربا ، فانه يزج بأهله فى ظلمات السجون وسط أهوال التعذيب الى أن يعترفوا بمكان الهارب المطلوب · وكانت نتيجة انتشار الظلم والاستبداد أن مدنا وقرى بأكملها هجرها سكانها هربا من البطش والطغيان · وكان بعض دافعى الضرائب يعتصمون بالمعابد كملجأ أخير لهم ·

وكانت البيروقراطية البطلمية أوسع أفقا من البيروقراطية الرومانية· فقد اعتمد البطالمة على التطوع فى الحصول على الموظفين والأيدى العاملة · وكانت جباية الضرائب تجـرى عن طريق طرحها فى مزاد يشترك فيه الملتزمون الذين يتقـدمون بعطاءاتهم بمحض حـريتهم · وعلى الرغم من القيود التى فرضت على حرية المستأجرين الملكيين فى تنقلهم من أرض الى أخرى ، فانهم كانوا يتقدمون بطلبـاتهم بمحض الاختيار لابرام عقود الايجار لهم · ولم يحدث أى اكراه للملتزمين فى جباية الضرائب أو اجبار الفلاحين على قبول عقود الايجار الا فى حالات استثنائية للغاية ·

وفى بداية الأمر سار الرومان على نهج البطالمة ، لكنهم مع بداية القرن الأول الميلادى طبقوا ما يسمى بمبدأ « الفرض والتكليف » على أصغر الوظائف المحلية ، ثم تصاعد تدريجيـا ليشمل المناصب العليـا الادارية ، وتحول الى اجبار ذوى المؤهلات على القيـام بصفة شخصية ببعض الأعباء العامة مثل الأعمال الكتابية والادارية فى القرى النائية ، وحفظ الأمن وجباية الضرائب ، وضبط الحسابات المالية ، خاصة بعد احلال نظام الجباية المباشرة محـل الالتزام فى معظم الضرائب · وكان القائمون بهذه المهام مسئولين بأشخاصهم وممتلكاتهم عن أية خسائر أو عجز فى حساباتهم ·

ومع انتشار هذا النظام كالنار فى الهشيم ، وتطبيقه بشدة وقسوة بالغة ، تآكلت الطبقة الريفية الموسرة ، ثم تلتها الطبقة الوسطى التى تزيد عليها غنى ويسارا · فقد كان سيف السلطة على رقاب الجميع من خلال ظهور ما سمى بالمسئولية الجماعية التى تحولت الى مبدأ عام ·

يقول فيلون انه اذا هرب أو اختفى أحد دافعى الضرائب فان الضرائب المستحقة عليه تجبى من زملائه أعضاء الجماعة ، واذا عجز مستأجر عن دفع ما عليه أو هرب مالك للأرض فان واجب فلاحة هذه الأرض كان يقع على الآخرين • وكان هناك نظام يشبه نظام الوصى أو الكفيل المسئول عن الترشيح لشغل الوظائف الادارية أو الشرفية ، ولم تكن مسئوليته تنتهى بمجرد تعيين الموظف المطلوب ، بل يظـل ضامنا له ، ومسئولا عن كل هفواته وأخطائه طوال شغله للوظيفة • كل هذه الأنظمة العنكبوتية مع توالى السنين أوقعت المواطن داخل شبكة ضاقت منافذها وأحكمت حلقاتها حتى لم يعد هناك مفر لآحد •

فى البداية لم تظهر النتائج الكاملة لذلك النظـام ، اذ أن القرن الأول الميلادى شهد درجة معقولة من اليسر والرخاء ، لكن الصورة ازدادت ظلمة وحلكة فى أثناء القرن الثانى برغم وجود امبراطور قوى ومستنير مثل هادريان الذى وفر حدا لا بأس به من الكفاية والعدل والمساواة فى الادارة ، وتميزت سـلوكياته تجـاه سـكان الأقاليم ومواطنى الولايات بالعطف والحنو ، ورفض أن يقتصر التعليم على طبقة مختارة من الأثرياء بل مد مظلته لتغطى أفراد الطبقة الوسطى لتدعيم مكانتها فى المجتمع ، وشجع التربية البدنية والتمرينات الشبيهة بالعسكرية ، وفنون العرض والتمثيل الجاد والهزلى ، لكن يبدو أن هذا الانطلاق الرياضى والتعليمى والفنى عجز عن اختراق تلك الشبكة المحكمة من اللوائح والقيود التى كانت تغل العمال وتقيد حرية المواطنين الذين كان الكيل يفيض بهم من حين لآخر فينفجرون ساخطين مثلما فعلوا فى عهـد الامبراطور تراجان عندما قاموا بمظاهرة وطافوا حول المدينة مطالبين برفع الأجور والمرتبات •

كان من الطبيعى أن يتدهور هذا الرخاء الاقتصادى بمرور الزمن • فمع بداية القرن الثانى الميلادى كان مبدأ الفرض والتكليف بكل ما ينطوى عليه من اكراه واستغلال واجبار وسخرة ، قد طبق بحذافيره على جميع وظائف الدولة ، لدرجة أن مصطلح « التكليف » فى القرن الثالث استخدم للدلالة على الوظيفة التى يقوم بها أى موظف سـواء آكانت مأجورة أم شرفية • وهذا بالاضافة الى ضياع مركز الاسكندرية باعتبارها مقرا للملك وعاصمة مملكة مستقلة • وعلى الرغم من أن بعض الأباطرة الرومان من أمثال كاليجولا ونيرون كانوا يظهرون نحو هذه المدينة كثيرا من العطف والتحيز ، فان المواطنين ، الأثرياء والفقراء على حد سواء ، كانوا يكنون للحكومة الرومانية عداء معلنا فى أحيان قليلة ومستترا فى أحيان كثيرة ، وهو عداء استحكم بطول العصر الرومانى كله •

ولم تتوقف أخطاء الرومان وسلبياتهم عند هذا الحد ، بل تفاقمت من خلال تفرقتهم فى تعاملهم مع المصريين واليهود الذين احتفظوا بجميع امتيازاتهم التى اعترف بها أغسطس وثبتهم فيها ، فى حين رفض ما طلبه السكندريون بخصوص اعادة مجلس الشيوخ اليهم • ونظرا لأنه لم يكن فى مقدور السكندريين بصفة خاصة والمصريين بصفة عامة أن يجاهروا بعدائهم المباشر للرومان طوال الوقت ، فكان من الأسلم والأسهل أن يوجهوا هذا العداء لليهود الذين اعتبروا طابورا خامسا للرومان فى مقابل المكاسب والامتيازات التى حافظوا عليها أو حصلوا على المزيد منها ، خاصة وأن لهم سوابق مماثلة مع البطالمة • ولذلك عم الشغب والمشاحنات والاحتكاك باليهود الذين كثيرا ما استنجدوا بالرومان الذين كانوا يهرعون لنجدتهم على هيئة تدخل عسكرى ، ثم يرسلون وفدا من أحد الجانبين أو كليهما الى الامبراطور فى روما ليدلى بالقول الفصل فى النزاع بينهما ، لكنه نادرا ما كان يحسم الخلاف تطبيقا لسياسة « فرق تسد » •

ويقول ابراهيم نصحى فى دراسة له بعنوان « مصر فى عصر الرومان (٣٠ ق•م• ــ ٢٨٤ م) » فى كتاب « تاريخ الحضارة المصرية ــ العصر اليونانى والرومانى والعصر الاسلامى » ، انه فى عهد كاليجولا (٣٧ ــ ٤١ م) آتت سياسة « فرق تسد » أكلها عندما استعرت نار العداء بين السكندريين واليهود ، اذ أن السكندريين سخروا من الأمير اليهودى أجريبا عند مروره بالاسكندرية فى طريقه الى ارتقاء عرش مملكة صغيرة على حدود بلاد اليهود فى فلسطين • ولما كان السكندريون قد عرفوا أجريبا منذ بضع سنين رجلا مفلسا متلافا يستدين ثم يتهرب من سداد ديونه ، فقد هالهم أن يصبح ذلك اليهودى المتلاف ملكا بين عشية وضحاها ، وأن يروا يهود الاسكندرية يستقبلونه استقبال الملوك ذوى الأصل العريق ، ولذلك استقر رأيهم على انتهاز هذه الفرصة للنيل من أجريبا ومن اليهود فى شخصه ، فنظموا موكبا هزليا يتقدمه رجل معتوه عصبوا رأسه باكليل من لحاء البردى ، وطافوا به فى شوارع المدينة وهم يرددون كلمة سريانية معناها الملك •

لكن عندما أفاق السكندريون من نشوتهم وسخريتهم الهزلية ، خشوا عاقبة سخريتهم من أجريبا الذى عرف كيف يصبح صديق الامبراطور وصاحب الحظوة عنده ، فأدركوا أنه لن ينقذهم من ورطتهم سوى أن يوقعوا بين اليهود والامبراطور • ولما كان الامبراطور قد أمر باقامة تماثيله فى جميع المعابد ، لكن اليهود لم ينفذوا أمر الامبراطور لأن اقامة تماثيل للبشر فى معابدهم من شأنه أن يدنسها ، فان السكندريين ادعوا بأنهم لم يتظاهروا ضد أجريبا الا لعدم امتثال اليهود لأمر الامبراطور • واتخذوا من ذلك ذريعة ليدخلوا المعابد اليهودية ويقيموا فيها تماثيل الامبراطور •

وعندما قاومهم اليهود اتهموهم بعدم الولاء للامبراطور ونجحوا بالفعل فى حمل الحاكم الرومانى فلاكوس على حرمان اليهود امتيازاتهم · وانتهز السكندريون فرصة وقوف الحاكم الرومانى الى جانبهم ، فنكلوا باليهود ، ونهبوا حوانيتهم ، وخربوا دورهم وبيعهم ·

وبطبيعة الحال لم يقف اليهود بلا حراك وانما هبوا للدفاع عن أنفسهم وذويهم وبيعهم وممتلكاتهم،فاشتبك الفريقان فى صراع عنيف دون أن يتدخل الحاكم الرومانى فلاكوس لوضع الأمورفى نصابها ، اذ أننا لا نعرف أنه فعل شيئا سوى القاء القبض على ثمانية وثلاثين من أعضاء مجلس شيوخ اليهود والأمر بجلدهم فى الحادى والثلاثين من أغسطس عام ٣٨ م برغم أنهم كانوا معفين من هذه العقوبة · وعندما تمكن أجريبا من اقناع الامبراطور بعزل فلاكوس ، أرسل كل من الفريقين المتنازعين وفدا لعرض قضيته أمام الامبراطور ، لكنهما لم يظفرا منه بطائل ·

وعقب ارتقاء كلاوديوس (٤١ ــ ٥٥) العرش ، أصدر منشورين اعترف فى أحدهما ليهود الاسكندرية بالحقوق التى كانوا يتمتعون بها قبل عهد كاليجولا ، ومنــح بمقتضى المنشــور الآخر الحقوق ذاتها لكل الجاليات اليهودية فى كافة أنحاء الامبراطورية الرومانية · وعندما علم اليهود بذلك ظنوا أن الفرصـــة مواتية للثأر من السكندريين ، فاستعر القتال بين الفريقين ، لكن الامبراطور أمر الحاكم باخماده بكل وسيلة ممكنــة · وما أن هدأت الحال حتى بادر كل من الســكندريين واليهود بارسال وفد الى روما ·

وتوضح « رسالة كلاوديوس الى السكندريين » أن الوفد السكندرى قدم فروض الطاعة والولاء للامبراطور ، وسرد مظاهر الحفاوة التى يريد السكندريون اغداقها عليه ، وطلب اعادة امتيازاتهم القديمة كمــا عرض قضيتهم ضد اليهود · ويبــدو أن السكندريين أرادوا أن يستخدموا مع كلاوديوس الوسيلة نفسها التى استخدموها مع كاليجولا بتقديسه ، لكنه اقتفى أثر سياسة تيبريوس ، فرفض أن يؤله ولم يقبل مما عرضوه عليه ما يرفعه فوق مســتوى البشر ، وأيد ما كانوا يتمتعــون به من حقوق وامتيازات ، لكنه تهرب من منح الاسكندرية مجلسا للشورى · فقد جاء فى هذه الرسالة :

« أما أن المجلس كان مجمعا مألوفا عندكم على عهد ملوككم القدماء ، فهذا ما لا علم لى به لكنكم تعلمون جيدا أنه لم يكن لكم مجلس فى عهد الأباطرة الذين سبقونى · ومن الواضــح أن هذا المطلب الجــديد الذى تتقدمون به لأول مرة قد يكون مفيدا للمدينة ولحكومتى ، ولذلك فاننى كتبت الى ايميليوس ركتوس لبحث الموضوع وموافاتى بما اذا كان يجب انشاء هذا المجلس وطريقة تكوينه ، اذا كان ثمة داع لذلك » ·

ويستنتج ابراهيم نصحى من هذا الرد أن السكندريين استندوا فى طلبهم الى أنهم كانوا يتمتعون بمجلس فى عهد ملوكهم القدماء (البطالمة) . ولعل امبراطورا مؤرخا مثل كلاوديوس لم يكن يجهل نظم الاسكندرية فى عهد ملوكها القدماء لكنه تظاهر بالجهل لأنه لم يشأ اتخاذ تقاليد الملوك القدماء سابقة تلزمه بما يجب اتباعه . ومع ذلك فانه لكى لا يبدو متعسفا وعد بالفصل فى مطلب الاسكندرية على ضوء المصلحة العامة ، وعهد فى بحث الأمر الى الحاكم العام . ومن ثم يعتبر ابراهيم نصحى رد كلاوديوس قرينة على تمتع الاسكندرية بمجلس شيوخ أو شورى فى عهد البطالمة .

وقد أيد كلاوديوس كذلك ما كان اليهود يتمتعون به من حقوق وامتيازات ، لكنه رفض منحهم الحقوق المدنية ، ونصح السكندريين واليهود بالتسامح وحذرهما تحذيرا شديدا من العودة الى تطاحنهما الدموى . واذا كانت الحال قد هدأت بعد ذلك بضع سنين فان النزاع لم يلبث أن تجدد ثانية . وهو نزاع سجلته تلك البرديات التى أسماها المؤرخون المحدثون « أعمال السكندريين » أو « أعمال الشهداء الوثنيين » بسبب ما بينها وبين « أعمال الشهداء المسيحيين » من تشابه مرده الى صياغة الوثائق فى قالب مضابط لمحاكمات يلقى فيها المتهمون خطبا طويلة ، وينددون بمثالب الحكم ، ويتبادلون مع الامبراطور عبارات لاذعة عنيفة . و « أعمال السكندريين » تعبر عن كراهية السكندريين الشديدة لليهود وكراهيتهم الأشد للرومان ، ولذلك لاقت رواجا كبيرا لا فى الاسكندرية فحسب بل فى كل أنحاء مصر . وتعتبر نموذجا للأدب اليونانى الشعبى الذى كان يرمى الى الاشادة ببطولة زعماء الاسكندرية واثارة البغضاء ضد الحكم الرومانى . وتشير القرائن الى أن رجال النادى الثقافى (الجيمنازيوم) — وكانوا أوسع السكندريين ثقافة وأعرقهم أصلا وأرفعهم مكانة وكذلك أعمقهم كرها للحكم الرومانى — هم الذين كانوا الرأس المفكر واليد المنفذة لصدور « أعمال السكندريين » . وهى وثائق تختلف عن بعضها بعضا اختلافا كبيرا فى الأسلوب والانشاء ، مما يدل على أنها من تأليف عدة كتاب فى عهود مختلفة تتراوح بين القرن الأول أو مطلع القرن الثانى أو أواخره أو أوائل القرن الثالث حين اشتد عداء السكندريين للرومان وخاصة الامبراطور كراكلا .

وفى عهد كلاوديوس نشطت تجارة الاسكندرية مع الهند بعد أن قطع الرومان دابر القراصنة فى البحر الأحمر ، بل واستولى الرومان على عدن لتأمين التجارة مع الهند لمواجهة ازدياد قوة مملكة اكسوم منذ منتصف القرن الأول الميلادى لتوغلها فى أعالى وادى النيل ، وتهديدها الطريق البرى بين مصر وأواسط أفريقيا ، وسعيها للحصول على قاعدة

لها فى جنوب بلاد العرب لقطع الطريق البحرى مع الشرق • لكن الرومان قضوا على هذه المحاولة ببسط حمايتهم على مملكة حمير والاستيلاء على عدن •

ويبدو أن درء الخطر الذى يتهدد أعالى وادى النيل كان الشغل الشاغل للأباطرة الرومان • فعندما تولى نيرون (٥٤ ـ ٦٨) ، أرسل فى عام ٦١ بعثة عسكرية لاستكشاف النوبة الجنوبية تمهيدا لارسال حملة كبيرة الى تلك البلاد • لكن الحملة لم تتم برغم حشد الجنود لها فى الاسكندرية ، اذ تجدد الصراع القديم بين السكندريين واليهود مرة أخرى ، ولم ينته هذه المرة الا بالقضاء على عدد كبير من اليهود ، زعم المؤرخ اليهودى يوسيفوس أنهم بلغوا خمسين ألفا •

وبرغم جبروت الامبراطورية الرومانية وبطشها ، فان دور مصر كمجرد ولاية من ولاياتها العديدة لم يكن سلبيا ، بل انه كان ايجابيا فى بعض المواقف لدرجة شق عصا الطاعة على امبراطور وتأييد آخر ضده • فعندما احتدم الصراع على العرش فى روما عقب وفاة نيرون ، قامت مصر لأول مرة منذ أصبحت ولاية بدور سياسى هام فى تاريخ الامبراطورية الرومانية ، اذ أنها رفضت ارتقاء فيتليوس العرش ، وشاركت فى اقامة فسباسيانوس امبراطورا (٦٩ ـ٧٩) تقديرا منها لقيادته الحملة ضد اليهود • وقد زار فسباسيانوس الاسكندرية فى طريقه الى ارتقاء العرش فكان أول امبراطور شهدته بعد أغسطس منذ قرن تقريبا • واستقبله السكندريون استقبالا حافلا لم يلبثوا أن ندموا عليه عندما فرض عليهم ضرائب جديدة وأحيا ضرائب كانت قد ألغيت •

ويبدو أن الامبراطور التالى تيتوس (٧٩ ـ ٨١) قد أدرك قيمة المصريين وثقلهم السياسى والدينى عندما شاركوا فى تولية سلفه فسباسيانوس ، فعنى باظهار اجلاله واحترامه للآلهة المصرية ، بل زار منف واشترك فى تنصيب عجل أبيس جديد ، وارتدى التاج التقليدى مقلدا الملوك المصريين فى مثل هذه المناسبات • وبدأ بذلك فى سياسة جديدة تتميز باظهار التقديس والتبجيل للآلهة المصرية • لكن تيتوس لم يعمر طويلا ليتعهد السياسة التى وضع أساسها ، وبدت آثارها واضحة فى الرعاية التى أسبغها خليفته دوميتيانوس (٨١ ـ ٩٦) على عبادة ايزيس فى ايطاليا ذاتها ، وكذلك فى ظهور الآلهة المحلية على نقود الاسكندرية منذ ذلك الوقت •

وبرغم أن مصر نعمت بالسكينة والهدوء خلال حكم نرفا (٩٦ ـ ٩٨) والشطر الأول من حكم تراجان (٩٨ ـ ١١٧) الا أن مثالب الحكم الرومانى فى مصر كانت هى الأعم • فقد اتهم الحاكم الرومانى للاسكندرية

جايوس فيبيوس ماكسيموس (١٠٣ ـ ١٠٧) بالربا وابتزاز الأموال واستغلال النفوذ والشذوذ الجنسى بافساده خلق غلام ثرى يدعى ثيون • وتوضح وقائع محاكمته السلطات الواسعة التى كان الحاكم أو الوالى يتمتع بها ، ولا تقل عن سلطة الملوك مما أغرى الكثيرين باستغلالها • ويبدو أنه حكم على هذا الوالى الفاسد بالاعدام اذ وجد اسمه مطموسا فى بعض النقوش ، وهو الاجراء المتبع فى مثل هذه الحالة •

وسرعان ما تجدد النزاع بين السكندريين واليهود فى عام ١١٠ ، واحتكم الفريقان الى تراجان فأخــذ السـكندريين على مسلكهم وهدأت الحال ، الا أنه سرعان ما عاد اليهود الى اثارة القلاقل والفتن فى العــام التالى لكن الحكومة قضت عليها بسهولة • وكان القلق الشديد ينهش اليهود لأن الرومان كالوا لهم ضربات شديدة منذ ثورتهم فى فلسطين عــام ٦٦ ، فقد دمروا هيكل سليمان ومعبــدهم الأكبر فى أورشــليم ، وأرغموهم على دفع ضريبة الدينارين لمعبد جوبيتر فى روما بدلا من معبد أورشليم ، وأغلقوا معبدهم فى مصر وصادروا جميع ممتلكاته ، وأصبحوا بالمرصاد لأية بادرة شغب منهم •

أضمر اليهود كراهية مريرة للرومان ، وترقبوا الفرصة التى تتيح لهم الخلاص من ربقتهم • وظنوا أن فرصتهم قد سنحت عندما تأزم وضع الامبراطور فى أثناء الحملة التى قام بهــا فى الشرق • ففى عــام ١١٥ اندلعت نيران الثورة اليهودية فى قبرص ومصر وبرقة ، وفى عام ١١٦ انقلبت الثــورة الى حــرب ضروس راح ضحيتها عــدد كبير من اليونان والرومان فى قبرص وبرقة • وفى الاســكندرية كان اليهود أكثر خبثا فتفادوا مواجهــة السكندريين فى عقر دارهم ، وأقاموا مذابح لليونانيين المتمصرين فى ريف مصر مما دفعهم الى اللجــوء الى الاســكندرية حيث شاركوا الســكندريين فى القضــاء على كل من وصــلت اليه أيديهم من اليهود •

وفى شــتاء ١١٦ زحف يهــود برقة على مصر لكنهــم لم يقتحمــوا الاسكندرية بل توجهوا الى الأقاليم ، وانضموا الى اليهود المقيمين هناك وسيطروا على بعض الجهات ، فسلبوا ونهبوا وحرقوا وخربوا بلا حدود • وكان الأمر على وشك الافلات من يد الحكومة لولا استعانتها بفرق من المزارعين المصريين جندتها للقتال الذى ظل مستعرا حتى منتصف أغسطس عام ١١٧ ، عندما أدرك اليهود عجزهم عن مواصلة قتال المصريين الذين وضعوا حدا لشراستهم التى لم تعبأ بالنظم الحربية الجديدة التى أدخلت فى عهد تراجان وكان أهمها بناء قلعة جديدة على شاطىء النيل عند بابيلون قوت قبضة الرومان على الدلتــا ، وحمت بداية القناة التى أمر تراجان

بحفرها لربط النيل بالبحر الأحمر ، وكانت تخرج من النيل عند بابيلون وتلتقى بمجرى القناة القديمة التى حفرها بطليموس الثانى قبل دخولها وادى الطمبلات •

وعندما انتهت ثورة اليهود وجه الامبراطور هادريان (١١٧ ـ ١٣٨) عنايته الى تعمير ما خربه اليهود ، فأقام عددا من المبانى العامة فى الاسكندرية ، وأمر باعادة النظر فى الضرائب مما أدى الى انقاص جانب كبير منها فى حالات عديدة • وفى عام ١٣٠ زار هادريان مصر ، وكان أهم آثار تلك الزيارة الرعاية التى أولاها الامبراطور لعلماء الاسكندرية وفنانيها ، وكذلك تأسيس مدينة أنطينوبوليس (الشيخ عبادة حاليا) حيث غرق فى النيل صديق عمره أنطينوس ، وذلك تخليدا لذكراه باقامة مركز جديد للحضارة اليونانية فى جزء من البلاد كان يفتقر اليه • ففى مصر السفلى كانت هناك مدينتان على النمط اليونانى هما الاسكندرية ونقراطيس ، وفى مصر العليا كانت هناك مدينة بطلمية (المنشاة حاليا بالقرب من اخميم) ، لكن لم تقام مدينة يونانية واحدة فى مصر الوسطى، وتحقيقا لهذا الغرض استقدمت المدينة الجديدة عددا غير قليل من مواطنيها من بطلمية التى كانت معقلا قديما للحضارة اليونانية فى مصر العليا • ومنحت مجلسا للشورى ودستورا يونانيا ، وقسم مواطنوها الى قبائل وأحياء مثل مواطنى المدن اليونانية الأخرى •

ومع ذلك كان التأثير المصرى واضحا كعادته • فعلى الرغم من الصبغة اليونانية العامة التى اتسمت بها هذه المدينة فانها لم تخل من عناصر وتأثيرات مصرية اذ أن أنطينوس ، الذى نصب فيها الها محليا ، كان يعبد تحت اسم أوزير أنطينوس ، وشبه بالمعبود المصرى بيس • كما أبيح لسكان المدينة الجديدة حق الزواج بالمصريين وهو ما كان محظورا فى المدن الاغريقية الأخرى • وتشجيعا لتجارة أنطينوبوليس أمر الامبراطور بانشاء طريق جديد بين النيل والبحر الأحمر ليصل بين ميناء برينيس المشهور وبين المدينة الجديدة •

واذا كان المصريون قد التزموا الهدوء منذ الثورات التى قاموا بها فى أوائل حكم الرومان ، فانهم فى عهد ماركوس أورليوس (١٦١ ـ ١٨٠) أشعلوا فى الدلتا ثورة عارمة عرفت باسم « حرب الرعاة » ، وأنزلت هزيمة نكراء بالفرق الرومانية ، وكادت الاسكندرية أن تسقط فى قبضة الثوار لولا النجدة التى قدمت من سوريا بقيادة أفيديوس كاسيوس التى قضت على تلك الثورة عام ١٧٥ ، ونودى بعدها بأفيديوس كاسيوس امبراطورا لكنه لم يلبث أن قضى عليه بعد ذلك بقليل ، اذ لم يكن من المعقول أن يقبل الامبراطور الرومانى السماح بتحويل مصر الى امبراطورية مستقلة يحكمها امبراطور منافس له •

ولم يكن اليونانيون فى الاسكندرية على استعداد لتقبل أى انتصار للمصريين او سيادة لهم وهم الذين كانوا فى نظرهم مجرد رعاة ، ولذلك لم يدخروا وسعا فى تأييد كاسيوس • ومع ذلك عفا الامبراطور الرومانى عن الاسكندرية بعد القضاء على كاسيوس ، بل ان الذين قاموا بأدوار رئيسية فى هذه الحركة مثل أسرة كاسيوس ووالى مصر العام ستاتيانوس، لم يلقوا اذ ذاك الا عقابا طفيفا بالقياس الى تهمتهم الخطيرة التى لا تقل عن الخيانة العظمى • لكن عندما ارتقى كومودوس العرش (١٨٠ ـ ١٩٢) أعدم كل أفراد أسرة كاسيوس وكذلك زعماء الاسكندرية اليونانيين الذين أسهموا فى هذه الحركة •

وقد خلف كومودوس على العرش لمدة ثلاثة شهور (يناير ـ مارس ١٩٣) الامبراطور برتيناكس • لكن لوثائق هذا العهد القصير أهمية خاصة لأنها توضح كيف أن نبأ هاما مثل ارتقاء امبراطور جديد العرش كان يستغرق وقتا طويلا للانتقال من روما الى مصر ، وذلك أنه نودى بالامبراطور الجديد فى روما فى اليوم الأول من شهر يناير عام ١٩٣ على حين أن حاكم مصر العام لم يصدر أوامره للاحتفال بهذه المناسبة لمدة خمسة عشر يوما الا فى السادس من شهر مارس • وبرغم أن برتيناكس قتل فى روما فى الثامن والعشرين من شهر مارس ، الا أن اسم هذا الامبراطور يظهر فى تأريخ وثيقة من الفيوم فى التاسع عشر من شهر مايو •

ولم تتوقف المناوءات المصرية للامبراطورية الرومانية برغم كل جبروتها وبطشها • فعندما قتل برتيناكس نادت مصر بوالى سوريا نيجر امبراطورا لكن ما كاد الأمر يستتب فى روما لسفروس (١٩٣ ـ ٢١١) حتى قضى على نيجر • وكان سفروس من الحكمة بحيث قرر أن يحتوى مصر بدلا من أن يبطش بها • فعندما زارها ، سار على نهج هادريان فيما أقامه من الأبنية العامة فى الاسكندرية ، وفيما سكه من نقود تخليدا لزيارته ، وفيما زاره من آثار مصر التى أبدى اعجابه وتبجيله لها • وأهم من ذلك كله أنه فى عام ٢٠٢ منح الاسكندرية وكل عواصم المحافظات مجالس للشورى • ولعل ذلك كان جزءا من سياسة تستهدف من ناحية دعم النفوذ الرومانى باعطائه فى المدن صبغة اغريقية ، ومن ناحية أخرى تحسين أداة جمع الضرائب دون عسف • كذلك أدخل تعديلات كثيرة على القوانين التى كان معمولا بها فى مصر •

أما الامبراطور كراكلا (٢١١ ـ ٢١٧) فلم يكن فى حكمة سلفه ولا فى قوة شخصيته وان حاول أن يدعى غير ذلك • فعلى الرغم من أنه أصدر قانونا فى عام ٢١٢ منح بمقتضاه حقوق المواطنة الرومانية لكل

سكان الامبراطورية الرومانية بما فى ذلك كل المصريين ، الا أنه ظل حبرا على ورق ، لأنه لم يؤد الى تغيير وضعهم ، فقد ظلوا أدنى الطبقات الاجتماعية شأنا فى مصر · وسرعان ما لجأ المصريون الى سلاحهم المفضل والذى يتمثل فى السخرية والتهكم والنكات التى تتناقلها الألسنة فى الخفاء · فعندما زار كراكلا الاسكندرية فى عام ٢١٥ ، سخر منه أهلها لظهوره بمظهر أبطال عظام مثل الاسكندر ، ولقتله أخيه جيتا غدرا وغيلة، ولما لم يستطع أن يضع يده على المحركين لهذا التيار المضاد له ، أعدم زعماء الاسكندرية ، وأطلق جنوده على المدينة فخربوها وأقاموا المذابح لسكانها ، وألغى الحفلات والمهرجانات العامة ، وأقام حاميات فى داخل المدينة ذاتها ، وأوقف الانفاق على مدرسة الاسكندرية · وبذلك كان عهده أول كسر فعلى وحقيقى فى حلقات السلسلة النهبية للحضارة المصرية ، والتى كان عصر الاسكندرية الذهبى احدى حلقاتها المتألقة البراقة ، برغم تأكيد معظم المؤرخين الغربيين على أن هذا العصر كان حلقة فى سلسلة الحضارة الاغريقية وامتدادا لها عبر البحر المتوسط · فقد تأكد لدينا من خلال هذه الدراسة أن المنابع المصرية الحضارية التى أمدت عصر الاسكندرية بكل هذا التجدد والخصوبة والثراء والتقدم ، تفوق بمراحل تلك الروافد الاغريقية التى وردت مع النازحين والوافدين من بلاد اليونان الى الاسكندرية · ولذلك لم تكن بداية عهد البطالمة كسرا لحلقات الحضارة المصرية المتدة منذ عهد ما قبل الأسرات ، بل كانت امتدادا طبيعيا لها · ولم يبرز هذا الكسر الفعلى الا بعد تفاقم مثالب الحكم الرومانى التى بلغت قمتها على يدى كراكلا الذى خلفه ماكرينوس (٢١٧ ـ ٢١٨) والذى كان أول من خرج على القاعدة التى وضعها أغسطس وتقرر بمقتضاها ألا يتقلد أحد من رجال مجلس الشيوخ الرومانى (السناتو) مناصب ادارية فى مصر خوفا من أن يستقل بها ويعلن نفسه امبراطورا ، لكن ماكرينوس عين لوالى مصر مساعدا من رجال السناتو مما يدل على نقص أهمية مصر مما كانت عليه فى بداية العصر الرومانى · وأكبر دليل على ضياع ثقل مصر السياسى والحضارى فى القرن الثالث أنه عندما وقعت فتنة فى الحرس الامبراطورى على عهد سفروس اسكندر (٢٢٢ ـ ٢٣٥) عين الامبراطور زعيم الثوار واليا على مصر ، ليس ارضاء له وانما لاقصائه الى مكان لا يستطيع فيه أن يهدد مركزه فى روما ·

وكان نتيجة نقص أهمية مصر أنها فقدت دورها فى سلسلة المنازعات التى وقعت فى أواخر النصف الأول من القرن الثالث من أجل ارتقاء عرش الامبراطورية ، ولم يعد لها رأى فى ارتقاء امبراطور بعد آخر ، وغلب على أحداث مصر سبات عميق استغرقت فيه حتى جاء عهد دكيوس (٢٤٩ ـ ٢٥١) الذى نشطت فيه حركة المسيحية فى مصر مما حدا بالحكومة الى توجيه اهتمامها اليها واتخاذ العدة لمنع انتشارها ·

وكان من الطبيعى أن تؤدى مثالب الحكم الرومانى الى أن يفقد عصر الاسكندرية بريقه الذى استمده من المعدن الثمين للحضارة المصرية القديمة ، ولم يشهد العصر الرومانى فى بدايته سوى لمعان نحاسى أو برونزى ، قد يشى بالقوة والصلابة لكنه لا يملك القيمة الثمينة الرفيعة أو الوميض الساطع الذى بهرت به الاسكندرية عيون العالم القديم أكثر من ثلاثة قرون من الزمان ٠ لكن مع توالى الأباطرة الرومان وتفاقم مثالب الجبروت والبطش والظلم والتدمير ، استحال اللمعان النحاسى أو البرونزى الى صدأ كئيب لم تعرفه الحضارة المصرية منذ عهد الهكسوس ٠ ولكن لابد للفساد أن يقضى على نفسه بنفسه اذا لم يجد من يقضى عليه ، فدالت دولة الرومان مثل كل الامبراطوريات التى نخر السوس فى عظامها ، وعادت مصر الى مسيرتها الحضارية لتقود العالم الى آفاق التقدم والتجدد ، وتدافع عن قيم الانسانية ومثلها العليا كما كان العهد بها دائما ٠

خاتمة

هكذا تثبت هذه الدراسة البانورامية التحليلية من خلال رؤيتها المصرية العلمية أن الاسكندرية فى عصرها الذهبى لم تكن سوى عاصمة مصرية قلبا وقالبا ، لحما ودما ، شكلا وموضوعا ، وان كانت تحت حكم البطالمة ذوى الأصول اليونانية ، مثلها فى ذلك مثل العاصمتين المصريتين السابقتين عليها وهما طيبة وممفيس • فقد وجد أولئك المستوطنون أن الوطن اليونانى الأم قد انفصل عنهم بمساحات شاسعة من البحار والصحارى والجبال ، وعليهم أن يتأقلموا فى حياتهم الجديدة بين المصريين أصحاب الوطن الأصليين • وعلى الرغم من أن الحكام الجدد سخطوا على سياسة الاسكندر التى تقضى تقاليدها بمعاملة الفرس والمصريين على أنهم نظراء لهم ، فان أولئك الحكام لم يجدوا مفرا من طلب مساعدة المواطنين الذين خضعوا لسلطتهم ، خاصة فى مجال الأعمال الحكومية والمشروعات الكبيرة • ومع مرور الزمن استسلم هؤلاء الحكام الجدد للمؤثرات المصرية العريقة •

ولو كانت اليونان أكثر ازدهارا من مصر لما جاء اليها اليونانيون • فقد كانت مصر مركزا للجذب الحضارى نظرا للازدهار الاقتصادى الذى كانت تتمتع به • وهذا يفسر سلوك الاسكندر عندما جاء اليها • كانت فى ذهنه صورة مشرقة لمصر تكونت عند اليونانيين عبر ثلاثة قرون سابقة على مجيئه ، منذ أن أسس اليونانيون جاليات لهم فى دلتا مصر فى عهد بسماتيك الأول الذى أسس الأسرة السادسة والعشرين التى حكمت مصر ما يقرب من قرن ونصف (٦٦٣ ــ ٥٢٥) • ولذلك لم يكن سلوك الاسكندر سلوك الغازى المتكبر أو الفاتح المتجبر الذى استولى على بلاد يوسع بها رقعة امبراطوريته ، بل كان أقرب الى سلوك الحاج الذى بلغ أراضى مقدسة طالما هفت نفسه اليها ، والا لما حج الى معبد آمون فى واحة سيوة ، ولما أوصى بدفن جسده الى جوار آمون الذى اعتبره أباه الروحى ، فى حين كان تراب بلاده أولى بجثمانه وهو بطلها المعبود !

وكان بطليموس الأول شاهد عيان لكل ما فعله الاسكندر بحكم قربه الحميم منه • وكان مؤمنا بعبقريته وحريصا على تنفيذ كل أوامره وفى مقدمتها بناء الاسكندرية • فى بادىء الأمر كانت المدينة صغيرة لا تصلح لاستخدامها عاصمة عندما تولى بطليموس ادارة البلاد المصرية ، فكانت

ممفيس أول مقر لحكومته • ثم حصل بطليموس على جثمان الاسكندر بعد قليل من وفاته فى بابل عام ٣٢٣ وأحضره الى ممفيس تنفيذا لوصيته بدفنه فى مصر • ثم قام بنقله الى الاسكندرية ، بعد أن تم بناؤها واتسعت وصارت عاصمة مملكة البطالمة •

والدليل على أن روافد الازدهار الذى تميزت به الاسكندرية كانت روافد مصرية صميمة ، أن اليونان فى نفس الوقت قد مزقتها الحروب بين دويلاتها ، واجتاحها الاضمحلال التجارى والانهيار الاقتصادى ، وسرى الفقر فى أقاليمها مسرى النار فى الهشيم • وأصبحت أثينا مجرد مدينة اقليمية متواضعة يعلن فيها الفقر عن نفسه فى جماعات المتسولين ، وملابس المارة البالية المرتقة ، والوجوه التى فقدت الرخاء الوفير الذى غمر الاسكندرية فكان ايذانا بالازدهار الروحى والثقافى والفكرى والعلمى والأدبى الذى تمثل فى مؤسساتها الثقافية والعلمية مثل المدرسة والمكتبة الشهيرة ، وعلمائها الذين حجوا اليها من كل أرجاء العالم الهيلينى ، لتنتزع بذلك الزعامة الثقافية والعلمية والأدبية والسياسية من أثينا نفسها •

ان الخصوصية المصرية الصميمة للاسكندرية برغم حكامها الأجانب قد جنبت عصرها أن يبدأ من فراغ • فلم تكن الحضارة المصرية القديمة قد اندثرت بعد ، وكانت شواهدها الهنسية والطبية والعلمية منتشرة فى كل أنحاء الوادى • ولولا عبقرية الحضارة المصرية لما استطاعت الحضارة اليونانية الوافدة أن تثمر شيئا فى الاسكندرية ، بدليل أن هذه الحضارة اليونانية نفسها قد وفدت على بلاد أخرى فى آسيا الصغرى وفارس والهند ولم تثمر ما أثمرته فى الاسكندرية • هذا بالاضافة الى أن المهاجرين اليونانيين الى الاسكندرية كانوا قلة بالمقارنة بعدد المواطنين المصريين ، ولم يكن اهتمام اليونانيين بالعلوم والدراسات اهتماما طاغيا حتى يمكن أن يؤثر فى العقول المصرية أو يغيرها • بل ان العقول اليونانية التى استوعبت أحسن ما قدمته مصر للعالم من معرفة لم تستطع أن تبدع فى غير الاسكندرية • فجنود مقدونيا واليونان الذين غزوا الشرق ، انحصر اهتمامهم فى الحرب والادارة ، وفى المكائد السياسية والاستقلال الاقتصادى المحلى أكثر مما انحصر فى العلوم • واذا كانت لهم انجازات علمية فقد انحصرت فى علوم الحرب وفنونها •

كذلك كانت الاسكندرية المصرية هى الاسكندرية الوحيدة التى ازدهرت واستطاعت أن تتحدى الزمن فى حين اندثرت كل المدن الأخرى التى حملت نفس الاسم • فقد سجل التاريخ أن كثيرا من المدن أسسها الاسكندر فى حياته ، أو أنها تأسست تخليدا لذكراه • وكانت هناك

سبع عشرة اسكندرية ، كلها فى آسيا تقريبا ، منها مدينتان اثنتان على نهر السند ، ومدينة ثالثة على نهر جيلوم تدعى الاسكندرية بوسيفالا التى اشتق منها اسمها الثانى من بوسيفالوس اسم جواد الاسكندر . ومن هذه المدن كذلك مدينة الاسكندرية اسخاتى أو الأخيرة وتقع فيما وراء نهر جيحون . وقد اندثر معظم تلك المدن ، أو أضحى عديم الأهمية ، على حين تبوأت المدينة الوحيدة التى أمر الاسكندر بتأسيسها فى مصر عام ٣٣٢ ق.م. مكانة كبرى بفضل تربة الحضارة الخصبة التى ترعرعت فيها ووعى البطالمة الحضارى بقيمة البلد الذى استوطنوه .

واندثر البطالمة ورحل الرومان وتوالت الغزوات ، ومع ذلك ظلت هذه المدينة من أعظم مدن غرب آسيا وأكبر ميناء فى شرق البحر المتوسط حتى عصرنا هذا . فمنابع الحضارة المصرية لم تجف أبدا والدليل على ذلك أن أبناءها قد عادوا بعد حوالى عشرين قرنا من الزمان لتشييد مكتبتها واحياء ثقافتها وحضارتها . فلم تفلح كل المحن والشدائد فى اطفاء جذوة الحضارة المصرية .



المراجع العربية

ابراهيم نصحي :
تاريخ الرومان ، جزءان ، ١٩٧٩ ·

ابراهيم نصحي ومراد كامل وآخرون :
تاريخ الحضارة المصرية ، المجلد الثاني ، د·ت· ·

احمد عبد الرحيم أبو زيد :
تاريخ الأدب الروماني منـذ البـداية حتى عصر أغسطس ، ١٩٦٤ ·

أحمد عبد المعطى حجازى :
مكتبة الاسكندرية من زاوية أخرى ، « الأهرام » ١٧ أغسطس ١٩٨٨ ·

احمد عبد المعطى حجازى :
تاريخ مكتبة الاسكندرية من وجهة نظر ايطالية ، « الأهرام » ، ٢٤ أغسطس ١٩٨٨ ·

احمد عبد المعطى حجازى :
تهمة ليس عليها دليل ، « الأهرام » ٣١ أغسطس ١٩٨٨ ·

احمد عتمان :
الشعر الاغريقى : تراثا انسانيا وعالميا ، ١٩٨٤ ·

احمد عتمان :
الأدب اللاتينى ودوره الحضارى ، ١٩٨٩ ·

حسن رجب :
البردى ، ١٩٨١ ·

حسين فوزى :
سندباد الى الغرب ، ١٩٤٩ ·

داود أنطون داود :
اللغة المصرية القديمة وحجر رشيد ، غير منشور .
سيد أحمد علي الناصري :
تاريخ الرومان من القرية الى الامبراطورية ، ١٩٧٦ .
طـه حسـين :
مستقبل الثقافة فى مصر ، ١٩٣٨ .
عبد اللطيف أحمد علي :
مصر والامبراطورية الرومانية فى ضـــوء الأوراق البردية ، ١٩٧٤ .
لويس عوض :
كلمة أولى عن مكتبة الاسكندرية مهداه الى بناتها الجـــدد ، « الأهرام » ١٦ يوليو ١٩٨٨ .
محمد صقر خفاجة :
تاريخ الأدب اليوناني ، ١٩٥٦ .
محمد عواد حسين ومصطفى العبادي وآخرون :
تاريخ الاسكندرية وحضارتها منذ أقدم العصور ، ١٩٦٣ .
مختار رسمي ناشد :
فضل الحضارة المصرية على العلوم ، ١٩٧٣ .
مـراد وهبـة :
قصة الفلسفة ، ١٩٨٥ .
مصطفى العبادي :
نواحي الدراسة الأكاديمية والمكتبة فى الاسكندرية البطلمية ، مجلة « ديوجين » ، العدد ٨٥ ، مايو ـ يوليو ١٩٨٩ .
نجيب بلدي :
تمهيد لتاريخ مدرسة الاسكندرية وفلسفتها ، ١٩٦٢ .
وليـم نظـير :
العادات المصرية بين الأمس واليوم ، د.ت. .
وليـم نظـير :
المرأة فى تاريخ مصر القديم ، ١٩٦٥ .
وليـم نظـير :
الثروة النباتية عند قدماء المصريين ، ١٩٧٠ .

المـراجع المترجمة

بارو (ر ٠ هـ) :
الرومان ، ترجمة : عبد الرازق يسرى ، ١٩٦٨ ٠

بترى (و ٠ م ٠ فلندرز) :
الحياة الاجتماعية فى مصر القديمة ، ترجمة : حسن محمد جوهر وعبد المنعم عبد الحليم ، ١٩٧٥ ٠

تشارلز ورث (م ٠ ب) :
الامبراطورية الرومانية ، ترجمة : رمزى عبده جرجس ، ١٩٦١ ٠

د ف (ج ٠ و) :
تاريخ الأدب الرومانى ، الجزء الثانى ، ترجمة : محمد سليم سالم ، ١٩٦٥ ٠

دوماس (فرانسوا) :
آلهة مصر ، ترجمة : زكى سوس ، ١٩٨٦ ٠

كوتريل (ليونارد) اشراف :
الموسوعة الأثرية العالمية ، ترجمة : محمد عبد القادر محمد وزكى اسكندر ، ١٩٧٧ ٠

المراجع الأجنبية

Atkins, J. W. H., Literary Criticism in Antiquity, 1934.

Baldry, H G., Ancient Greek Literature, 1968.

Bell, H. I., An Epoch in the Agrarian History of Egypt, 1922.

————, Egypt from Alexander the Great to the Arab Conquest. 1948.

Bevan, B. A. History of Egypt under the Ptolemaic Dynasty, 1927.

Bieler. L., History of Roman Literature, 1966.

Bowra, C.M., The Greek Experience, 1961.

————, Landmarks in Greek Literature, 1970.

Breasted, J. H., History of Egypt, 1909.,

————, The Dawn of conscience, 1934.

————, Ancient Records of Egypt, 1946.

————, The Development of Religion and Thought in Ancient Egypt, 1958.

Bulfinch, T., Myths of Greece and Rome, 1979.

Burn, A. R., Alexander the Great and the Hellenistic World, 1960.

Burnet, John, Greek Philosophy, 1924.

Cajori, Florian, History of Mathematics, 1919.

Carcopino, J., Daily Life in Ancient Rome, 1959.

Chamoux, François, Greek Sculpture, 1968.

Christ, K., The Romans : An Introduction to their History and Civilization, 1984.

Cumont, Franz, Astrology and Religion among the Greeks and Romans, 1912.

Denniston, J.D., Oxford Classical Dictionary, 1949.

Dickinson, G. L., The Greek View of Life, 1960.

Dudley, D.R. The Civilization of Rome, 1963.

————, Roman Society, 1983.

Dunbaugh Edwin, World History, 1963.

Fairservis, W. A., The Ancient Kingdoms of the Nile, 1961.

————, The Origins of Oriental Civilization, 1963.

Farnell, L. R., The Cults of Greek States, 1909.

Ferguson, J., The Heritage of Hellenism, 1973.

Fite, Warner, The Platonic Legend, 1934.

Fox, D.S., Mediterranean Heritage, 1978.

Frankfort, H., The Birth of Civilization in the Near East, 1962.

Gandz, Solomon, The Dawn of Literature, 1939.

Gardiner,, Alan H., The Legacy of Egypt, 1942.

Glover, T. R., Ancient World, 1964.

Grant, M., The World of Rome, 1961.

Grimal, P., Hellenism and the Rise of Roma, 1970.

Grube, G. H. A., The Greek and Roman Critics, 1968.

Guthrie, W. K. C., Tte Greeks and their Gods, 1962.

————, A History of Greek Philosophy, 1969.

Health, T. L., Greek Astronomy 1902.

————, The Method of Archimedes, 1912.

Higginbothan, J., Greek and Latin Literature, 1969.

Jones, W. H. S., Phlilosophty and Medicine in Ancient Grecce, 1947.

Kenyon, F. G. Books anh Readers in Ancient Greece and Rome, 1951.

Korte, A., Helenistic Poetry, 1929.

Livingstone R. W., The Greek Genius and Its Meaning to us, 1915.

Lucas, Alfred, Ancient Egyptian Materials and Industries, 1948.

Macurdy, Grace Harriet, Hellenistic Queens, 1932.

Malinowski, Bronislaw, Magic Science and Religion, 1958.

McNeill, W. H., The Classical Mediterranean World, 1969.

Milne, J. G., A History of Egypt under Roman Rule, 1924.

Moore, F. G., The Roman's World 1936.

Needham, Joseph, Science, Religion and Reality, 1928.

Neuburger, Albert, The Technical Arts and Sciences of the .Ancients, 1930.

Nilson, M. P., Cults, Myths, Oracles and Politics in Ancient Greece, 1972.

Ogilvie, R.M., The Romans and Their Gods in the Age of Augustus, 1969.

Orlinsky, H. M., Ancient Israel, 1955.

Page, D.L., The Homeric Odessey, 1955.

Parson, E.A., The Alexandrian Library, Glory of the Hellenic World, 1952.

Petrie, Flinders, Wisdom of the Egyptians, 1938.

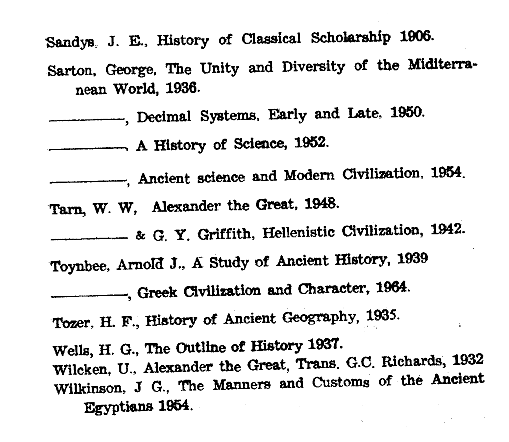
Rose, H. J., Outlines of Classical Literature for Students in English, 1959.

Rostovtzeff, M., The Social and Economic History of the Roman Empire, 1926.

————. The Social and Economic History of the Hellenistic World, 1941.

Saintsbury, George, History of Criticism and Literary Taste in Europe, 1904.

Salmon, E. T., A History of the Roman Wortd, 1977.



Sandys, J. E., History of Classical Scholarship 1906.

Sarton, George, The Unity and Diversity of the Miditerranean World, 1936.

__________, Decimal Systems, Early and Late. 1950.

__________, A History of Science, 1952.

__________, Ancient science and Modern Civilization, 1954.

Tarn, W. W, Alexander the Great, 1948.

__________ & G. Y. Griffith, Hellenistic Civilization, 1942.

Toynbee, Arnold J., A Study of Ancient History, 1939

__________, Greek Civilization and Character, 1964.

Tozer, H. F., History of Ancient Geography, 1935.

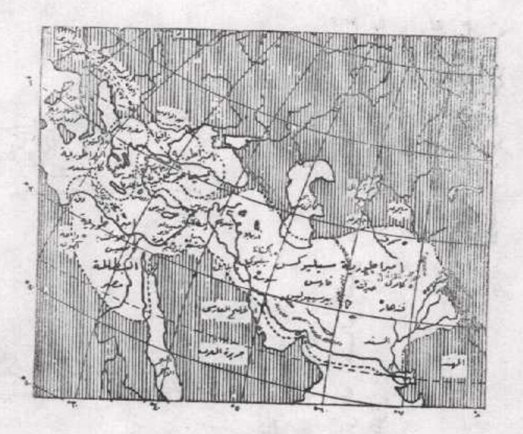
Wells, H. G., The Outline of History 1937.

Wilcken, U., Alexander the Great, Trans. G.C. Richards, 1932

Wilkinson, J G., The Manners and Customs of the Ancient Egyptians 1954.

ملحق الصور والرسومات

۳۵۲



تقسيم امبراطورية الاسكندر الأكبر



الاسكندر الأكبر يقدم القرابين الى الاله آمون – رع
بمعبده بواحة آمون (سيوة)

قام الاسكندر الأكبر عقب غزوه لمصر عام ٣٣٢ قم بتقديم القرابين الى الاله أمون – رع فى معبد الاله بواحة آمون بعد ان ارتدى التاج المزدوج لمصر المكون من تاج مصر العليا الأبيض يعلوه تاج مصر السفلى الأحمر المزود بالحبة ، والزى الفرعونى • والقرابين عبارة عن اربعة اوان من البخور محمولة على صينية • ويبدو الاله آمون – رع الى يمين النقش يحمل تاجه الذى تعلوه ريشتان ويحمل فى يمناه صولجان الحكم وفى يسراه رمز الحياة • وهذا النقش الغائر موجود على جدران معبد الأقصر الذى كان الاسكندر الأكبر قد أمر بتجديده •



آلهة المصريين القدماء الذين عبدهم البطالمة

سيرابيس
اله البطالمة

سيرابيس ابتدعه بطليموس الأول ليكون معبودا مشتركا بين اليونانيين والمصريين واختار الثالوث :
١ ـ أوزيريس + اليس = سيرابيس .
٢ ـ حاتحور الهة القمر والبقرة = ايزيس .
٣ ـ حورس الاله الابن وهو ابن أوزيريس وايزيس.

حورس

حورس ، ذو رأس الصقر ابن الالهين أوزيريس وايزيس ، ظل معبودا للبطالمة .

ايزيس

ايزيس زوج أوزيريس التى أعادته الى الحياة بعد أن قتله اخوه ست ، وأنجبت منه حورس .

أوزيريس

أوزيريس اله العالم السفلى وقاضى الموتى .

آمون ـ رع

ملك الآلهة فى مصر القديمة آمون الاله غير المنظور ورع الاله الذى يمكن الاقتراب منه .
وقد ظل كذلك فى الدولة المتوسطة والحديثة وتقدم اليه الاسكندر الأكبر عند غزوه مصر .

ست

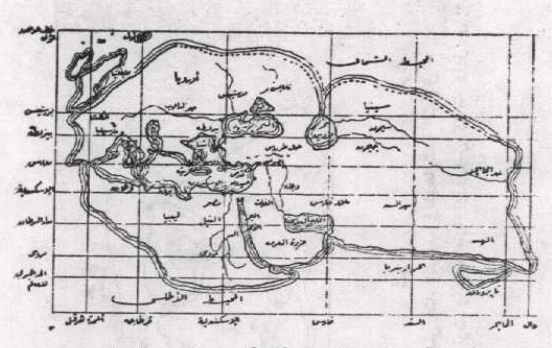
اخ اوزورس – صانع الشر –
حاول ان يحل محل حـورس
ولكن حورس انتصر فى النهاية

جيب شو نوت

– نوت اله السماء تلتهم الشمس عند الغروب وتلدها عند الشروق .
– جيب اله الأرض وقد تزوج نوت وانجب منها اوزوريس وست وايزيس .
– شو اله الجو والهواء .

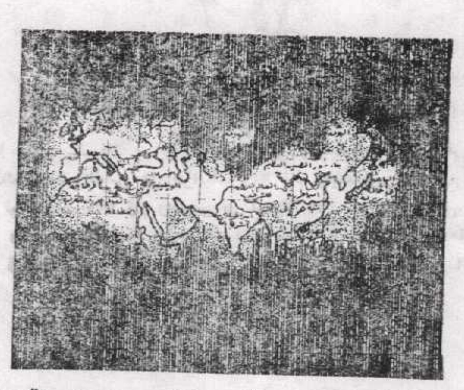
بتاح

اله ممفيس – خالق العالم –
يظهر مع اسماء ملوك البطالمة



خريطة اراتوسشنيس للعالم حوالى ٢٠٠ ق٠م

استدعى بطليموس الثالث يورجيتس فى أثناء حكمه (٢٤٧ ـ ٢٢٢ قم) العالم اراتوسشنيس من مواليد برقة (٢٧٦ ـ ١٩٤ ق ٠ م) ليكون لمكتبة الاسكندرية ، وقد قاس انحراف خط الاستواء بدقة كبيرة ووضع اطلسا يضم ٦٧٥ نجما ثابتا وقدر محيط الكرة الأرضية ، وكتب مؤلفات فى الجغرافية والفلسفة والتاريخ وقواعد اللغة ٠



صورة للعالم المعروف حوالى ٢٠٠ ق٠م على خريطة حديثة

ويتضح منها : اضمحلال الامبراطورية الهيلينية ـ بدء سلسلة من الحروب بين روما وقرطاجة (٢٦٤ ـ ٢٤١ قم) ، (٢١٨ ـ ٢٠١ قم) ، (١٤٩ ـ ١٤٦ قم) انتهت بهزيمة قرطاجة ـ استقرار البطالمة فى مصر ـ ظهور امبراطورية أشـــوكا فى الهند (٢٦٤ ـ ٢٢٣ قم) والتحول الى البوذية ـ ظهور امبراطورية شيه هوانج تى (٢٥٩ ـ ٢١٠ قم) واستكمال سور آلصين العظيم (٢٠٤ ق٠م) ـ اليابان فى حالة بربرية ـ اتجاه الحضارة البدائية نحو الشرق ٠



الاسكندر الأكبر (الثالث) ٣٥٦ ـ ٣٢٣ ق٠م

ملك مقدونيا وموحد اليونان ، ابن فيليب الثانى واوليمبيا ، حكم منذ ٣٣٦ قم وهزم داريوس الثالث ملك الفرس فى جرانيك ٣٣٣ قم وايسوس ٣٣٢ قم ، ثم غزا مصر ٣٣٢ قم ، ثم الفرات ٣٣١ قم والفرس فى ارابيلا ٣٣١ قم ودخل بابل وصوصه واحرق برسوبوليس (بارسا) عاصمة الفرس ثم اتجه شمالا الى باكتريا ٣٢٩ قم ثم جنوبا الى السند ٣٢٥ قم وعاد الى بابل حيث توفى ٣٢٣ قم ، ودفنه بطليموس الأول فى مصر ٠



بطليموس الثالث (يوثرجيتيس)
حكم من ٢٤٧ ـ ٢٢٢ ق٠م

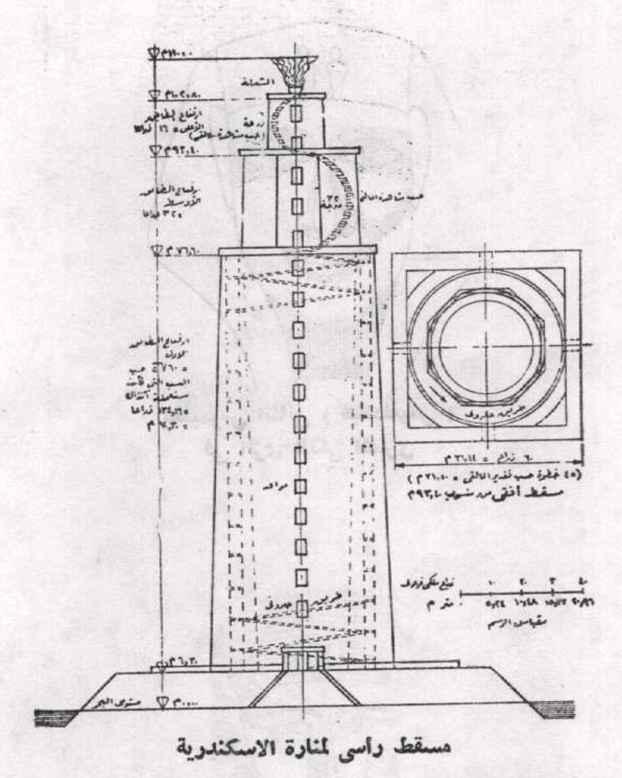
وصلت فى عهده امبراطورية البطالمة اقصى اتساعها



بطليموس الثانى (فيلادلفوس)
فى الزى الملكى المصرى

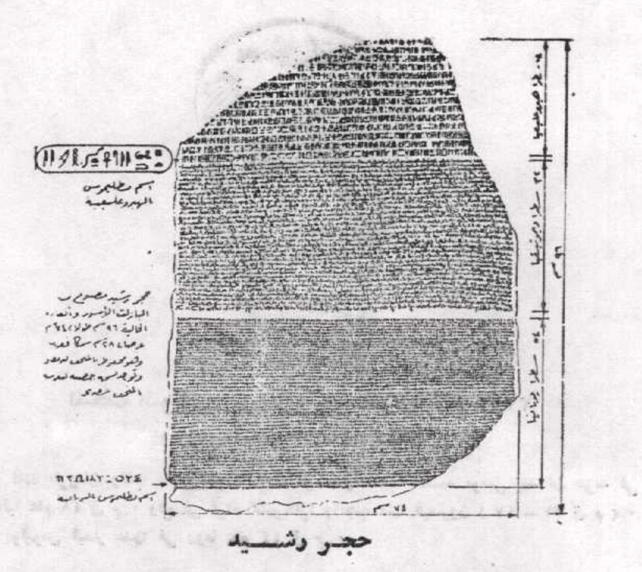


وزوجته أرسينوى الثانية
فى الزى الملكى المصرى



مسقط رأسى لمنارة الاسكندرية

تصور لمنارة الاسكندرية الذى بناه المهندس سوستراتوس الكنيدى على جزيرة فاروس فى عهد بطليموس فيلادلفوس حوالى عام ٢٧٠ قم وظل قائما حتى القرن الثالث عشر الميلادى ـ نقلا عن الأبعاد التقريبية التى حققها العالم الأندلسى يوسف بن الشيخ المالقى عام ١١٦٥ م فى أثناء اقامته بالاسكندرية • ويمكن للسفن رؤية الشعلة على بعد ٣٧ ـ ٤٠ كيلو متر من الميناء •



حجر رشيد

وجد حجر رشيد فى يوليه عام ١٧٩٩ م فى احدى قلاع مدينة رشيد عند مصب النيل فى أثناء حملة نابليون بونابرت على مصر • وقد وجده الضابط الفرنسى بوشار من سلاح المهندسين • وقد امر نابليون بطبع نسخ من نقوشه وتوزيعها على علماء أوروبا لفك رموزه ، فقد تبين ان النص الأعلى هيروغليفى والأوسط ديموتيقى والأسفل اغريقى • وفى معاهدة الصلح بين الفرنسيين والانجليز عام ١٨٠١ سلم الحجر وبعض الآثار المصرية القديمة الى الانجليز ، والحجر معروض الآن فى المتحف البريطانى • وتوجد له نسخة جصية لنقوشه بالمتحف المصرى • ومن اوائل من قاموا بترجمة النص الاغريقى القس الانجليزى ستيفن وستون عام ١٨٠٢ • اما النصوص الديموتيقية والهيروغليفية فقد تعرض لها الكثيرون • الا ان أكثرهم حظا كان العالم الشاب الفرنسى جان فرنسوا شمبوليون من مواليد ١٧٩٠ ، اذ قام منذ عام ١٨٢٢ بتصويب الحروف الهجائية التى رسمها يانج الانجليزى من قبل واضاف اليها الكثير وفك رموز كثير من الملوك ووضع نظاما للنحو والطريقة العامة لفك الرموز معتمدا على اللغة القبطية وهى الصورة النهائية للغة مصر القديمة مكتوبة بالحروف اليونانية ، وكان شمبوليون يجيدها فمكنه ذلك من استنباط النطق الصحيح لكثير من الرموز وفهم معانيها •

والكتابة المنقوشة على حجر رشيد عبارة عن نسخة من مرسوم اصدره المجلس العام للكهنة المصريين المجتمع فى ممفيس احتفاء بذكرى تتويج الملك بطليموس الخامس ١٩٦ قم – ويعدد الكهنة الهبات والمنح التى اسبغها الملك بطليموس الخامس على الكهنة والمعابد ويشكرونه ويزيدون من صلواتهم له فى المعابد • وقد وجدت نسخ اخرى من حجر رشيد – الأثر رقم ٥٥٧٦ المقيد بمتحف بولاق والذى عثر عليه قرب دمنهور عام ١٨٩٨ – ونسخة مكتوبة على جدران معبد فيله باسوان •



المتحف اليونانى والرومانى بالاسكندرية رقم ٣٢٤٣
يوليوس قيصر ١٠١ ـ ٤٤ ق٠م

اعظم قادة الرومان ولقب بالامبراطور • جاء الى مصر متعقبا خصمه بومبى بعد ان هزمه فى فرساليا عام ٤٨ ق م • وقع فى غرام كليوباترا وانجب منها قيصرون (٤٧ ـ ٣١ ق م) • قتل يوليوس قيصر غدرا فى روما عام ٤٤ ق م •



كليوباترا السابعة ٦٧ ـ ٣١ ق٠م

حكمت مصر بمساعدة يوليوس قيصر (٥١ ـ ٣١ قم) الذى انجبت منه قيصرون • ثم احبت من بعده مارك انطونيوس • وانتحر الاثنان بعد هزيمتهما فى موقعة اكتيوم عام ٣١ قم •



مارك انطونيوس ٨٣ - ٣١ ق٠م

احد قادة الرومان وقريب يوليوس قيصر من ناحية والدته ٠ وقد عاون يوليوس قيصر ومن بعده اكتافيوس وتزوج شقيقته اكتافيا وعندما اختص بالشرق ذهب الى مصر واقام مع كليوباترة الى ان هزمه اكتافيوس فى اكتيوم عام ٣١ قم ، فاغمد سيفه فى صدره ٠



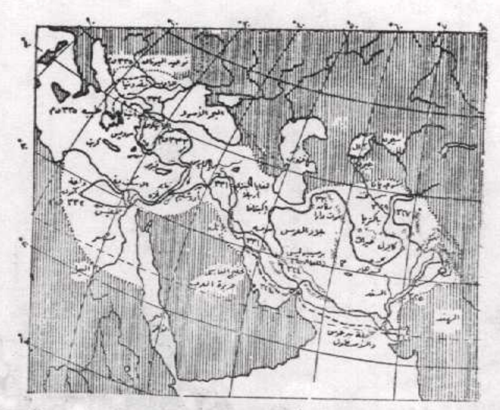
اكتافيوس (اغسطس قيصر) ٦٣ ق٠م - ١٤ م

اول امبراطور للدولة الرومانية ، وهو ابن ابنة اخت يوليوس قيصر الذى ما لبث ان تبناه - وقد استتب الأمن فى الدولة بسبب حكمته القيادية وانجب عصره اشهر شعراء وكتاب الرومان مثل هوراس وفرجيل واوفيد ٠



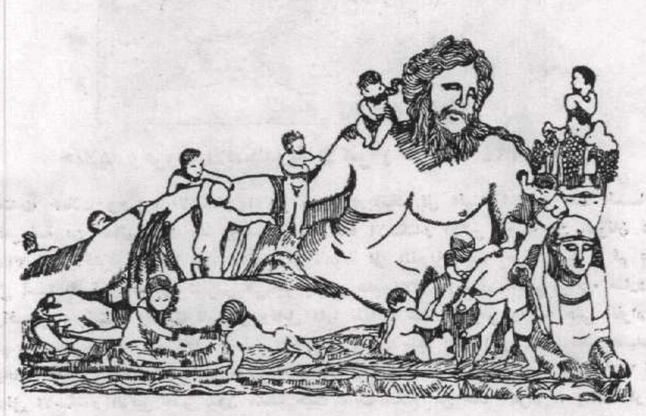
الاسكندرية سيدة البحار

لوحة من الفسيفساء لسيدة تمثل الاسكندرية سيدة البحار وقد زينت راسها بتاج بحرى يتدلى منه شريط هفاف وغطت كتفيها بعباءة حربية وامسكت بيدها اليسرى صارى مؤخر السفينة . وقد بدا اسم الرسام سوفيلوس فى اعلى الصورة الى اليسار . (المتحف اليونانى الرومانى بالاسكندرية اثر رقم ٢١٧٢٩) .



حملات وحروب الاسكندرية الأكبر (٣٣٥ ـ ٣٢٤ ق٠م)

امتدت حملات وحروب الاسكندر الأكبر من الأدرياتيك الى الهند لتصبح هذه الساحة العريضة من العالم تحت يد واحدة ٠ وقد بدأ الاسكندر الأكبر رحلته من اليونان عام ٣٣٥ قم باختراق تراقيا الى الدانوب ثم العودة الى الليريا حيث احرق طيبة ، ثم عبر الى آسيا الصغرى مواجها للفرس فى جرانيكوس عام ٣٣٤ قم ، ثم اقتحم موانىء ساردس وافسس ومبليتس وهالبكارناسوس وقابل دارا الثالث عند ايسوس وهزمه حتى الفرار ، ثم اتخذ طريقه على الساحل لتحطيم الموانى التى كان يلجا اليها الفرس ، فاخضع صيدون وحاصر تاير ثم احرقها وهما من موانى الفينيقيين ثم استسلمت غزة ٠ وفى ختام عام ٣٣٢ قم دخل الاسكندر الأكبر مصر بدون مشقة حيث عانت الكثير من حكم الفرس ، ومكث اربعة شهور انشا خلالها مدينة الاسكندرية ثم ذهب الى واحة آمون حيث شعر بضآلة نفسه امام المعابد السامقة ولكنه فرح بما اوحى اليه انه ابن الاله ـ الاله الفرعون ـ ابن آمون رع ٠ وفى ربيع ٣٣١ قم رجع الى تاير وعبر سوريا متجها نحو بقايا نينوى التى تجمع فيها الفرس فهزمهم شر هزيمة وتبعهم الى اربيلا ففروا ٠ وسار الاسكندر الى بابل وتقدم الى سوسه ودخل برسيبوليس عاصمة الفرس فحرق قصر الملك منتقما من حرق اكسركسيس لأثينا ٠ وطارد الاسكندر دارا الثالث الا ان القواد الفرس اسروا ملكهم وارسلوه داخل عربة الى الاسكندر بعد ان طعنوه ليموت غارقا فى دمائه (يونية ٣٣٠ قم) ٠ سار الاسكندر الى شاطىء بحر قزوين مخترقا تركستان حيث انشا مدينة حيرات ثم الى كابول ومنها الى سمرقند وعاد ادراجه ودخل الهند عن طريق ممر خيبر وقاتل بوراس ملك الهند ثم عينه واليا من قبله ٠ وفى الهند بنى اسطولا وانزله من مصب السند حيث قسم الاسكندر قواته الى فريقين برى وبحرى ٠ وسار الجيش البرى على الطريق الساحل ٠ واجتاز الأسطول البحرى الى الخليج الفارسى ٠ وفى خلال ٦ سنوات من الحروب رجع الاسكندر الأكبر الى سوسه عام ٣٢٤ قم فوجد الاضطراب قد ساد امبراطوريته وان العملاء الذين اولاهم ثقته قد حنثوا بولائهم ٠ عاد الاسكندر الى بابل حيث توفى بالحمى عام ٣٢٣ قم ٠



تمثال النيل ـ متحف الفاتيكان

من النحت الرومانى فى القرن الأول الميلادى ويعتقد انه ماخوذ عن النحت اليونانى .



معبد دندرة ـ البروج الفلكية (حوالى ٢٠٠ ق٠م)

ZODIAC LATIN	ENGLISH	ZODIAQUE	[illegible]
ARIES [illegible]	RAM	BELIER	[illegible]
TAURUS [illegible]	BULL	TAUREAU	[illegible]
GEMINI [illegible]	TWINS	GEMEAUX	[illegible]
CANCER [illegible]	CRAB	CANCER	[illegible]
LEO [illegible]	LION	LION	[illegible]
VIRGO [illegible]	VIRGIN	VIERGE	[illegible]
LIBRA [illegible]	SCALES	BALANCE	[illegible]
SCORPIO [illegible]	SCORPION	SCORPION	[illegible]
SAGITTARIUS [illegible]	ARCHER	SAGITTAIRE	[illegible]
CAPRICORNUS [illegible]	SEA GOAT	CAPRICORNE	[illegible]
AQUARIUS [illegible]	WATER CARRIER	VERSEAU	[illegible]
PISCES [illegible]	FISHES	POISSONS	[illegible]



فيثاغورس (القرن السادس ق٠م)

فيلسوف ورياضي اغريقي ولد في ساموس وتعلم فلسفة الأيونيين ثم المصريين خلال اقامته في نوقراطيس ٠



أرشميدس (٢٨٧ ـ ٢١٢ ق٠م)

عالم اغريقي ولد في صقلية ، وتصور الرافعة والعجلة المسننة والحلزون وطمبور رفع المياه المعروف باسمه وحسب مساحة الأسطوانة والكرة وأسس نظريته المعروفة : كل جسم مغمود في سائل يعاني دفعا من اسفل الى اعلا يعادل وزن السائل المزاح ٠

فهـــرس

صفحة

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ٣٥٤٢/١٩٣٣

ISBN — 977 — 01 — 3316 — 7